

DE

L'ERGOT DE SEIGLE

AU POINT DE VUE DE SON EMPLOI

DANS LE

TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 14 Avril 1883

Par Louis CURET

Né à LA SEYNE (Var)

MÉDECIN DE LA MARINE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

MONTPELLIER

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE BOEHM ET FILS

IMPRIMEURS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES ET LETTRES

DE LA SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE GÉOGRAPHIE, ÉDITEURS DE MONTPELLIER MÉDICAL.

1883

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. J. BENOIT ☼ ✚..... DOYEN
 CASTAN..... } ASSESSEURS
 COMBAL ☼..... }

PROFESSEURS :

Opérations et Appareils.....	MM. BOUISSON. O ☼ ✚, Doy. Ho.
Pathologie externe.....	BOYER ☼.
Accouchements.....	DUMAS ☼.
Clinique médicale.....	DUPRÉ ☼ C ✚.
Anatomie.....	BENOIT ☼ ✚.
Clinique chirurgicale.....	COURTY ☼.
Clinique médicale.....	COMBAL ☼ ✚.
Clinique des maladies mentales et nerveuses....	CAVALIER ☼.
Physique médicale.....	MOITESSIER ☼.
Anatomie pathologique et Histologie.....	ESTOR.
Médecine légale et Toxicologie.....	JAUMES
Clinique chirurgicale.....	DUBRUEIL ☼.
Chimie médicale et Pharmacie.....	ENGEL.
Hygiène.....	BERTIN-SANS.
Pathologie interne.....	CASTAN.
Tnérapeutique et Matière médicale.....	GRASSET.
Botanique et Histoire naturelle médicale.....	PLANCHON ☼ ✚.
Physiologie (Chargé du Cours).....	LANNEGRACE.

MARTINS (O ☼) FONSSAGRIVES (O ☼), Professeurs honoraires.

CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUES ANNEXES :

Clinique des maladies des enfants.....	MM. BATLLE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées..	GAYRAUD.
Clinique des maladies des vieillards.....	HAMELIN.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

MM. JACQUEMET.	MM. CARRIEU.	MM. MORIEZ.
PECHOLIER.	MAIRET.	REGIMBEAU ☼.
GRYNFELTT.	CHALOT.	TÉDENAT.
DE GIRARD.	BIMAR.	DUMAS fils.
SERRE.	LANNEGRACE.	
ROUSTAN.	MOSSÉ.	

M. F.-J. BLAISE, *Secrétaire.*

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :

MM. CASTAN, *président* ;
 COMBAL, *professeur* ;
 JACQUEMET, *agrégé* ;
 DUMAS fils, *agrégé*.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur, qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA FAMILLE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAÎTRES

L. CURET.

A Monsieur OLLIVIER

Médecin en chef de la Marine,
Professeur à l'École de Médecine navale de Toulon.

AUX MÉDECINS DE PREMIÈRE CLASSE

GALLIOT ET LECLERC

Souvenir de gratitude.

L. CURET.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE DES AUTEURS

CONSULTÉS POUR LA RÉDACTION DE CETTE THÈSE.

PAROLA.—Note supplémentaire aux recherches expérimentales sur le principe actif et le mode d'action de l'ergot des Graminées. (Archives générales de Médecine, 4^e série, tom. XIII.)

Revue de Thérapeutique médico-chirurgicale, 1853 et 1883.

Gazette hebdomadaire, 1865 et 1882.

BARTH.—Rapport sur le mémoire du D^r Billard, intitulé : Traitement abortif de la fièvre typhoïde par l'ergot de seigle. (Bulletin de l'Académie de Médecine, 1870.)

G. SÉE.—Recherches sur les propriétés thérapeutiques du seigle ergoté et de ses principes constituants. Thèse de Paris, 1846.

CAZEAUX.—Traité théorique et pratique de l'art des accouchements.

GUBLER.—Commentaires de Thérapeutique.

MILLET (de Tours).—Du seigle ergoté. (Mémoires de l'Académie de Médecine, tom. XVIII.)

TROUSSEAU et PIDOUX.—Traité de Thérapeutique.

JACCOUD.—Traité de Pathologie interne, 1870.

MAREY.—Physiologie médicale de la circulation.

HOLMES (Expériences de). (Archives de Physiologie normale et pathologique, 1870.)

HAYEM.—Étude sur les myosites symptomatiques. (Archives de Physiologie normale et pathologique, 1870.)

LETEURTRE.—Documents pour servir à l'histoire du seigle ergoté. Thèse de Paris, 1871.

DELMAS.—Essai sur l'ergot de seigle. Thèse de Montpellier, 1872.

DUBOUÉ (de Pau).—Recherches sur les propriétés thérapeutiques du seigle ergoté. Paris, 1873.

RABUTEAU.—Éléments de Thérapeutique, 1875.

HAYEM.—Leçons cliniques, 1875.

DUBOUÉ (de Pau).— De quelques principes fondamentaux de Thérapeutique, 1876.

— — De la physiologie pathologique de la fièvre typhoïde et des indications qui en dérivent, 1878.

Revue mensuelle de Médecine, 1880 et 1881.— Travaux de Klebs, d'Eberth, de Bouchard (Néphrite et albuminurie dans la fièvre typhoïde).

COLIN.— De la fièvre typhoïde dans l'armée.

MURCHISON.— Traité de la fièvre typhoïde.

GRIESINGER.— Maladies infectieuses, édition 1875.

A. GALLIOT.— Mémoire sur les épidémies de fièvre typhoïde au 4^e de marine, à Toulon, en 1880.

GUÉNEAU de MUSSY.— Recherches historiques et critiques sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde.

DUBOUÉ (de Pau). — Le médicament considéré dans la série médicamenteuse, 1881.

GUICHARD.— Du traitement de la fièvre typhoïde par l'ergot de seigle. (Concours médical, 21 octobre 1882.)

DUBOUÉ (de Pau). — Mémoire sur le traitement de la fièvre typhoïde par l'ergot de seigle. (Bulletin de l'Académie de Médecine, septembre 1882.)

Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques, février 1882.

L. GALLIOT.— Essai sur la fièvre typhoïde observée pendant l'expédition de Tunisie. Thèse de Paris, 1882.

G. SÉE.— Discours sur la fièvre typhoïde à l'Académie de Médecine, 16 janvier 1883.

LE GRAND DEUSSLOW. — Traitement de l'acné par l'ergot de seigle. (Courrier médical du 27 janvier 1883, d'après le New-York medical Journal.)

Gazette médicale de Paris.—Janvier 1883. Discussion sur la fièvre typhoïde.

Gazette des Hôpitaux.— Janvier 1883. Discussion sur la fièvre typhoïde.

Bulletins de l'Académie de Médecine, 1882-83. Discussion sur la fièvre typhoïde.

INTRODUCTION

La discussion actuellement pendante à l'Académie de Médecine et commencée au mois septembre 1882, au sujet du traitement de la fièvre typhoïde, a soulevé de nouveau la question importante du meilleur choix à faire parmi les médications nombreuses qui ont partagé jusqu'à ce jour la faveur du monde médical. Chacun est venu, soit personnellement, soit par ses Mémoires, défendre à la tribune la méthode qu'il croit préférable selon les indications qu'il se propose de remplir. Les uns, avec MM. Henri Almès ¹ et Moutard-Martin ², laissent la maladie suivre son cours et emploient la méthode dite d'expectation armée, qui, d'après M. Germain Sée ³, n'est qu'un aveu d'impuissance ; d'autres, s'adressant surtout à l'élément septique, au microbe (schizomycète) de la maladie (MM. Pécholier (de Montpellier), Vulpian), emploient les antiseptiques ; ceux qui voient tout le danger dans l'hyperthermie préconisent exclusivement les bains froids (M. Glénard, à la suite de Brand, et un grand nombre de médecins de Lyon) ; enfin la fièvre et l'exagération de la température sont attaquées avec vigueur par MM. G. Sée et Jaccoud à l'aide du sulfate de quinine et de l'alcool. M. Duboué (de Pau), après de longues et laborieuses recherches et se basant sur des observations nombreuses et recueillies avec soin, est venu proposer un nouveau mode de traitement de la dothiéntérie par l'ergot de seigle. Pour cet observateur, c'est surtout l'adynamie, le défaut de tonus, qui caractérise la maladie, et c'est contre cet état que doit lutter le thérapeute.

¹ Gazette médicale de Paris, 13 janvier 1883.

² Gazette des Hôpitaux, 20 janvier 1883.

³ Séance de l'Académie de Médecine, 16 janvier 1883.

Quelques-uns de mes Collègues de la Marine, frappés des résultats indiqués par ce médecin et par quelques autres praticiens (MM. Guichard, Foix, Lardier), qui ont suivi sa méthode, ont cherché à l'appliquer à un certain nombre de malades confiés à leurs soins. On ne pouvait choisir un meilleur champ d'observation que les salles des hôpitaux maritimes de Toulon (hôpital Principal et hôpital de Saint-Mandrier), remplies chaque année de jeunes marins et soldats atteints par le miasme, qui règne en maître dans la ville et les casernes ; aussi l'essai de la médication nouvelle ne fut-il pas difficile à faire sur une grande échelle.

Ayant suivi avec le plus grand intérêt, pendant les derniers mois de 1882 et le premier trimestre de 1883, les résultats obtenus par le traitement de la fièvre typhoïde par l'ergot de seigle, l'idée nous est venue de rassembler les faits recueillis à ce sujet et d'en faire l'objet de notre Thèse inaugurale.

DIVISION.

A notre avis, un travail sur le traitement d'une seule maladie par un médicament unique doit porter sur les points suivants :

a. En premier lieu, il faut faire l'étude du médicament lui-même, au point de vue de son origine, de ses propriétés, des qualités physiques et organoleptiques qu'il doit posséder pour constituer un agent sur lequel on puisse compter, de son action physiologique, des doses et des meilleurs modes d'administration, de sa tolérance.

b. En second lieu, il importe de connaître non moins à fond la nature, les lésions, les troubles fonctionnels et le mode de production de ces troubles, la marche, les complications de la maladie contre laquelle on veut opposer le médicament.

c. En troisième lieu, sachant comment le médicament agit sur l'organisme sain ; connaissant d'autre part quels sont les troubles de l'organisme malade, il importe de montrer les modifications qu'il détermine dans la manière d'être de ces troubles, et d'essayer d'expliquer de quelle façon il amène ces modifications.

d. Enfin et comme preuves à l'appui, il est indispensable de résumer les différents cas dans lesquels le mode de traitement a été appliqué et d'en tirer une statistique au moins approchée, qui permette d'apporter quelques nouveaux faits probants en faveur de la méthode proposée par M. Duboué.

Nous diviserons donc ce travail en trois chapitres :

Le premier sera consacré à l'étude de l'ergot de seigle.

Le deuxième, à celle de la fièvre typhoïde au point de vue de sa nature, de ses lésions, de sa symptomatologie et de sa physiologie pathologique.

Le troisième, à l'action de l'ergot dans cette maladie.

Enfin nous ferons ressortir, dans une courte statistique, les chiffres de la morbidité et de la mortalité, qui peuvent plaider en faveur du nouveau mode de traitement qui nous a inspiré ce travail.

Mais, avant d'entrer en matière, donnons quelques mots d'historique du traitement de la fièvre typhoïde par l'ergot de seigle.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553809_0082



DE

L'ERGOT DE SEIGLE

AU POINT DE VUE DE SON EMPLOI

DANS LE

TRAITEMENT DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE

HISTORIQUE.

C'est Parola qui employa le seigle ergoté pour la première fois dans le traitement de la fièvre typhoïde, en l'année 1846. On lit dans sa *Note supplémentaire aux recherches expérimentales sur le principe actif et le mode d'action de l'ergot des Graminées* :

1^{re} conclusion ¹ : « L'ergot de seigle est un des plus puissants agents thérapeutiques du règne végétal, qui exerce une double action sur l'organisme, dont l'une sur les forces générales, manifestement hyposthénisante, antiphlogistique, l'autre sur la fibre organique et sur le sang ».... Et plus loin, 8^{me} conclusion : « Son action calmante des mouvements nerveux et artériels le rend un moyen d'une grande valeur dans la fièvre typhoïde ».

Plus tard, en 1856, le Dr Billiard (de Corbigny) adressa à l'Académie

¹ Arch. gén. de Médecine, 4^e série, tom. XII.

de Médecine un Mémoire sur le *Traitement abortif de la fièvre typhoïde par l'emploi du seigle ergoté*. Le D^r Billiard, considérant la fièvre typhoïde comme le résultat d'un état électrique particulier des muscles, s'appuie sur cette théorie pour rechercher les agents doués de la propriété de rendre aux muscles la faculté de régénérer leur force perdue, et il n'en voit qu'un seul, le seigle ergoté. M. Barth, dans son rapport sur ce Mémoire, en 1870, c'est-à-dire quatorze années plus tard, fait le procès et l'exécution de cette théorie fantastique, que nous ne citons que pour mémoire. Quant aux observations recueillies par le D^r Billiard, leur résumé permet de constater, dans le traitement par l'ergot, un abaissement notable du pouls et une cessation rapide du délire dans quelques cas ¹.

En 1875, les résultats des nombreuses et laborieuses recherches qu'avaient entreprises M. Duboué (de Pau) sur l'action thérapeutique de l'ergot, et qu'il a consignées dans son livre intitulé : *Recherches sur les propriétés thérapeutiques de l'ergot de seigle*, lui donnèrent l'idée d'employer ce médicament dans le traitement de la fièvre typhoïde, cette maladie présentant un ensemble de symptômes déterminés par une atonie générale de tout le système des fibres lisses de l'organisme (intestins, vaisseaux, etc.), autrement dit l'adynamie.

Au dire de M. Guichard ², M. Duboué ignorait les essais faits antérieurement sur le même traitement. Ses premiers succès furent nombreux, au point même d'exciter l'étonnement. En 1878, le même auteur publia dans un autre travail qui a pour titre : *De la physiologie pathologique de la fièvre typhoïde et des indications thérapeutiques qui en dérivent*, bon nombre d'observations détaillées avec soin. En 1881, dans son livre intitulé : *Le médicament considéré dans la série médicamenteuse*, M. Duboué résume (pag. 44) ses conclusions sur le traitement préconisé par lui et ajoute deux nouveaux succès à la liste de ceux déjà obtenus. Il cite même l'emploi heureux de l'ergot dans le typhose du cheval, d'après M. Larouy, vétérinaire à Pau. Enfin, au mois de septembre 1882, le

¹ Bulletin de l'Académie de Médecine, 1870.

² Concours médical, 21 octobre 1882.

même auteur a adressé à l'Académie de Médecine un Mémoire ¹ dans lequel il expose sa méthode et résume ses travaux précédents en ajoutant de nouvelles observations.

Plusieurs médecins, après avoir pris connaissance de ces travaux, n'ont pas hésité à tenter l'essai du médicament. M. Siredey, à l'hôpital Lari-boisière ², le D^r Foix (d'Oloron Sainte-Marie), le D^r Guichard ³, l'ont employé avec succès. Dans la *Gazette hebdomadaire* (décembre 1882, n° 15), le D^r Lardier, chirurgien à l'hôpital de Rambervilliers, dans un article intitulé : *De l'emploi de l'ergot de seigle et de ses dérivés dans le traitement de la fièvre typhoïde et du contrôle à exercer sur la bonne qualité du médicament*, a commencé le résumé de 73 observations dont la plus grande partie sont un succès complet de la méthode employée.

Enfin, je terminerai ce travail par les observations que j'ai recueillies depuis quelques mois dans nos hôpitaux maritimes de Toulon, où, comme je l'ai déjà dit, plusieurs médecins de la marine, encouragés par les succès obtenus, ont tenté l'application de l'ergot de seigle dans le traitement de la fièvre typhoïde,

¹ Bulletin de l'Académie de Médecine, septembre 1882.

² Journ. de méd. et de chir. pratiques, février 1882, pag. 62.

³ Concours médical, octobre 1882.

CHAPITRE PREMIER.

DE L'ERGOT DE SEIGLE.

I. — ORIGINE ET NATURE.

L'altération du seigle connue sous le nom de seigle ergoté est due à l'envahissement du céréale par un parasite végétal de la classe des champignons, qui, se développant dans certaines conditions entre les glumes de la fleur du seigle (*Secale cereale*), se greffe sur le pédoncule à la place de l'ovaire détruit. Un certain nombre de graines sont ainsi remplacées par une production brune violacée, de forme triangulaire, à bords mousses, tantôt droite, tantôt recourbée et ressemblant assez à un ergot de coq.

L'ergot de seigle apparaît pendant les années humides dans les terrains placés à l'ombre et chargés d'humus. Les anciennes théories de son développement (abondance ou mauvaise qualité des sucres nourriciers, piqure de certains insectes, état morbide dû à un défaut de fécondation) n'ont plus aujourd'hui qu'un intérêt historique. La vraie nature de l'ergot de seigle a été dévoilée par les recherches de De Candolle (1802), de Léveillé (1826-47), de Tulasne (1847). De Candolle a déterminé sa nature fongique ; Léveillé a étudié spécialement la sphacélée (début de son développement) ; Tulasne enfin a mis au jour les états successifs par lesquels passe le champignon avant d'arriver à la dernière métamorphose, qui est le *Claviceps purpurea*. L'ergot n'est qu'une phase de ce développement dont voici la marche : 1° Apport sur l'ovaire en fleur, par le vent ou les insectes, de germes donnant naissance à la sphacélée de Léveillé ; 2° Apparition au centre d'une exsudation visqueuse déterminée par la sphacélée, d'un petit corps qui prendra bientôt la forme de l'ergot, qu'il constitue : alors l'exsu-

dation disparaît, sauf au sommet, avec les restes de l'ovaire, sous la forme d'une matière blanchâtre; 3° L'ergot mûr tombe de l'épi : semé au milieu de l'hiver, dans un lieu humide, il se crevasse vers le mois de mars ou d'avril; à travers les fentes apparaissent de petits tubercules qui bientôt se coiffent d'un chapeau violet : c'est le *Claviceps purpurea* de Tulasne, dont l'ergot n'est que le mycélium. Ce sont les spores de ce champignon qui, déposés sur l'ovaire du seigle en fleur, donnent naissance à la sphacélée, à l'ergot, puis au claviceps. C'est le résultat de la deuxième phase de cette série de transformations, le mycélium scléroïde, qui constitue la substance employée en médecine sous le nom d'ergot de seigle ou de seigle ergoté.

Comme tous les auteurs emploient indifféremment ces deux expressions pour désigner le même médicament, nous rappellerons ici avec M. Millet (de Tours) qu'elles ne sont pas synonymes. Le seigle ergoté est un mélange de grains de seigle non altérés et d'une certaine quantité d'ergots. Le premier sert d'aliment et devient nuisible quand il contient une forte proportion des seconds. L'ergot proprement dit n'est jamais employé que comme médicament, parce qu'il jouit de propriétés toxiques fort énergiques.

II. — PROPRIÉTÉS PHYSIQUES, ORGANOLEPTIQUES ET QUALITÉS D'UN BON ERGOT DE SEIGLE.

Quand il est de bonne qualité, l'ergot de seigle est solide, résistant; si on essaie de le ployer, il se casse net en faisant entendre un petit bruit semblable à celui d'une amande sèche que l'on brise. La cassure est nette et transversale. Le centre est formé d'une substance d'un blanc terne, d'une consistance ferme; il est entouré d'une zone violacée qui y adhère fortement et ne s'en sépare même pas par l'ébullition.

Frais, l'ergot présente à l'extrémité supérieure un petit paquet de substance cérébriforme coulant en partie le long du corps et tombant par la dessiccation. Il a une odeur vireuse très désagréable, rappelant celle de certains champignons vénéneux. Sec et en grains soigneusement conservés, son odeur est presque nulle. La même chose a lieu pour la poudre.

A l'état de grain et sec, il n'a tout d'abord aucune saveur ; celle-ci se développe par la mastication. D'après M. Millet¹, elle aurait une certaine analogie avec la sensation que l'on éprouverait en mettant dans la bouche un morceau de cuivre. D'après M. Leteurtre², la poudre introduite dans les narines y produit un picotement comparable à celui qu'occasionnerait l'aspiration d'une prise de tabac ; on éprouve alors une petite tendance à éternuer.

Pour que l'ergot soit de bonne qualité, pour qu'il présente les propriétés physiques et organoleptiques que nous venons d'énumérer et constitue un bon médicament, il faut encore qu'il ait été récolté dans de bonnes conditions. D'après les expériences de Betscher et de Klüge, l'ergot recueilli dans les champs serait moins actif que celui recueilli dans la grange. Celui du commerce provient du triage des grains après le battage. Une remarque importante, due à M. Bonjean, explique parfaitement les mécomptes qui sont souvent le résultat de l'emploi de l'ergot. C'est que ce parasite, recueilli immédiatement après son développement, ne possède aucune action vénéneuse, du moins quand il est administré aux mêmes doses qui suffisent ordinairement pour donner la mort. Son action toxique ne se développe que par la maturité, et dans l'espace de six à huit jours il acquiert toute son énergie : c'est à cette époque qu'il faudrait le cueillir³.

III. — DES ALTÉRATIONS DE L'ERGOT DE SEIGLE.

Il est important de connaître les altérations de l'ergot de seigle, car, outre le danger d'avoir confiance dans un médicament devenu inefficace, on s'expose encore à voir les qualités nocives qu'il acquiert quand il est altéré, produire des accidents graves constatés quelquefois pendant son usage. Voici ce que rapporte à ce sujet M. Duboué⁴ : « Dans une circonstance, un de mes malades qui savait toute l'importance que j'attachais à

¹ Du seigle ergoté, tom. XVIII des Mémoires de l'Acad. de Médecine, pag. 179.

² Documents pour servir à l'histoire du seigle ergoté. Thèse de Paris, 1871, pag. 66.

³ Thèse de Delmas, 1872 : Essai sur l'ergot de seigle.

⁴ Physiologie pathologique de la fièvre typhoïde, pag. 118 et suiv.

un pareil choix, a dû faire renouveler loin de Pau une ordonnance que je lui avais prescrite. Or, quoiqu'il n'ait pris que des doses très faibles (0,15 centigr. matin et soir), il a ressenti d'assez vives douleurs d'estomac chaque fois qu'il en a pris. Il s'est dès lors procuré de ce seigle pour me le montrer, et je l'ai trouvé couvert de moisissures blanches, faisant sur chaque grain des efflorescences de la longueur du grain lui-même. Quant à ce dernier, il avait perdu sa consistance normale au point que, si on voulait le briser avec les doigts, il se laissait plier comme du caoutchouc, au lieu de céder et de se casser sous les doigts qui cherchaient à l'infléchir. Ce même malade a repris quelques jours plus tard les mêmes doses de seigle de bonne qualité, sans éprouver le plus petit malaise. Dans ce cas particulier, la chose avait peu d'importance ; mais s'il s'était agi d'une hémorrhagie ou d'un cas grave de fièvre typhoïde, cette altération aurait coûté la vie à mon malade, comme cela est arrivé pour deux autres..... Dans ces cas, le seigle ergoté qui avait servi aux deux malades était tout vermoulu, c'est-à-dire percé de nombreux trous, et recouvert d'une couche pulvérulente grisâtre. La cassure des grains, au lieu d'être bien nette et d'une teinte violacée, comme dans le seigle frais ou du moins peu ancien, était comme rugueuse et de couleur grisâtre. De plus, elle laissait échapper, en se produisant, un peu de cette poussière grise dont tous les grains du bocal étaient plus ou moins saupoudrés. Ce qui m'avait porté à soupçonner et à rechercher l'altération de ce seigle, c'était l'absence des effets thérapeutiques et même physiologiques ordinaires que j'avais constatée chez mes malades ; c'était encore une intolérance soutenue pour le médicament, intolérance que je n'avais jamais observée dans des cas de cette gravité. »

Il faut donc pouvoir compter sur l'intégrité de l'ergot, surtout quand on en fait le fond du traitement d'une maladie grave comme la fièvre typhoïde : il est indispensable pour cela de connaître les altérations de cette substance.

Ces altérations se produisent très facilement. La cassure de l'ergot, au lieu d'être nette et de couleur violacée, est alors grisâtre et irrégulière, et laisse échapper une poussière également grisâtre comme celle qui le recou-

vre dans ces conditions; la poudre de cet ergot récemment préparée ne produit aucun des effets physiologiques et thérapeutiques habituel et occasionne des nausées et des vomissements, pour peu qu'on veuille élever la dose à 2 gram. et surtout à 3 gram. (*Moniteur de Thérapeutique.*)

M. Villeneuve a constaté que des grains enfermés dans un bocal depuis plusieurs années avaient contracté une odeur repoussante de poisson pourri, avaient revêtu une couleur noire et étaient atteints d'une sorte de verrouillage qui les réduisait presque tous à leur portion corticale. On n'y apercevait du reste aucune trace d'insecte. Mais M. Fée a décrit un acarus analogue à celui du fromage, qui se creuse des galeries dans l'ergot et le dévore insensiblement, s'attaquant surtout à la matière azotée qui doit renfermer les principes actifs du médicament.

Quelques médecins (Bonjean, Arnal¹) sont d'avis que l'ergot vieux, piqué, verrouillé, ou bien resté un certain temps en masse après sa pulvérisation, ne perd pas ses propriétés. Néanmoins, la plupart des praticiens sont persuadés que, sous cet état, l'ergot de seigle a non seulement perdu ses propriétés médicales, mais encore qu'il a acquis des propriétés toxiques, comme nous l'avons déjà dit. Ainsi, outre les cas que nous avons rapportés plus haut, M. Duboué² parle encore de quatre cas de fièvre typhoïde traités simultanément à l'hôpital Lariboisière, au commencement de 1882, et suivis d'insuccès: on reconnut que l'ergot employé était complètement altéré. Il est donc nécessaire, avant d'employer ce médicament, de bien s'assurer de son intégrité et de son bon état de conservation. Dans ce but, un grand nombre de procédés pour s'opposer à son altération ont été proposés. M. Millet les a décrits longuement dans son mémoire³, (pag. 197, 198, 199). Presque tous ont pour but de conserver l'ergot de seigle en entier. Néanmoins, M. Legrip en a conseillé un qui consiste à la pulvériser d'abord, à chauffer la poudre à 45° ou 50° pour la sécher parfaitement, puis à la casser, à l'enfermer hermétiquement dans des vases de verre que l'on aura soin de soustraire à l'action de la lumière.

¹ Revue de Thérap. médico-chirurg., 1853, tom. I, pag. 650.

² Bulletin de l'Académie de Médecine, septembre 1882.

³ *Loc. cit.*

M. Cazeaux¹ pense, avec M. Lèveillé, que le principe actif de l'ergot réside dans cette espèce de chaperon qu'il porte à son sommet (sphacélée). Il conseille de choisir de préférence les grains ainsi conformés, et dans tous les cas n'accepte que ceux dont la surface présente les derniers détritits de la sphacélée. Dans le commerce, les grains n'ont pas toujours ces qualités; un ergot conservé depuis un an peut être considéré comme ayant perdu ses propriétés.

IV. — ANALYSE ET COMPOSITION.

D'après Wiggers, l'ergot de seigle fournit à l'analyse : 1° ergotine ; 2° huile fixe particulière ; 3° matière grasse cristallisable ; 4° cérine ; 5° fungine ; 6° osmazôme végétale ; 7° matière sucrée ; 8° extractif gommeux avec matière colorante rouge ; 9° albumine ; 10° perphosphate de chaux, de potasse, etc. Selon Winckler, il faudrait y ajouter du formiate de propylamine.

D'après Rabuteau, il existe deux espèces d'ergotine : l'une (ergotine de Wiggers) solide, très toxique, soixante fois plus puissante que l'ergot ; d'après Gubler², elle tue facilement un petit animal : c'est une substance résineuse, rougeâtre, âcre et amère, soluble dans l'alcool, insoluble dans l'eau et l'éther ; l'autre, employée ordinairement en médecine, est connue sous le nom d'ergotine de Bonjean. Celle-ci n'est qu'un extrait aqueux du seigle ergoté, qui en contient de 14 à 16 0/0.

Selon M. Hétet, pharmacien en chef de la marine, il n'y a pas deux espèces d'ergotine, mais un alcaloïde (ergotinine), isolé par Tanret, et un extrait d'ergot de seigle (ergotine de Bonjean).

L'huile d'ergot aurait des propriétés très actives,

La propylamine (sécaline) aurait, suivant Winckler, les mêmes propriétés que l'ergot.

Enfin, d'après Gubler, c'est à ces trois principes : ergotine de Wiggers

¹ Traité théorique et pratique de l'art des accouchements, tom. II.

² Commentaires de Thérapeutique.

(ergotinine d'après Hétet), huile d'ergot et propylamine, que le seigle ergoté doit ses propriétés.

V. — ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'ERGOT DE SEIGLE.

L'étude de l'action de l'ergot sur l'économie a eu pour point de départ les observations recueillies dans les épidémies d'intoxications par le pain fabriqué avec du seigle altéré.

Voyons cette action sur les différents appareils de l'économie.

1° *Appareil digestif*. — L'ingestion de l'ergot de seigle en nature est suivie de sécheresse à la gorge, accompagnée d'une soif vive et d'une sensation d'âcreté spéciale que nous avons déjà signalée. D'après les observations de M. Millet¹, (de Tours), la langue devient pâteuse après plusieurs jours et l'anorexie se déclare. Dans l'estomac et l'intestin, son action se fait sentir sur la muqueuse et l'appareil glandulaire, ainsi que les éléments du tube intestinal, par une action sur la fibre musculaire dont nous parlerons plus loin.

L'ergotine de Bonjean ne produit pas les troubles digestifs précédents, mais elle fait naître, d'après M. Germain Sée², une constipation opiniâtre.

2° *Circulation*. — Les auteurs ont apprécié différemment cette action : ainsi, MM. Maisonneuve et Trousseau³ attribuent les ralentissements notables qu'ils ont observés en cas d'hémorrhagies (traitées par l'ergot de seigle) à la suspension de l'hémorrhagie elle-même, qui pendant sa durée s'accompagne, comme on le sait, de l'accélération du pouls. Nous croyons plutôt qu'ils sont dus à l'augmentation de la tension artérielle.

C'est en faisant des recherches sur l'action toxique de l'ergot de seigle sur les animaux, qu'on est arrivé à bien connaître ses effets sur la circulation. De 1840 à 1844, Parola et le Dr Uberti, par leurs expériences,

¹ *Loc. cit.*

² Recherches sur les prop. therap. du seigle ergoté et de ses principes constituants. Thèse de Paris, 1846.

³ Traité de Thérapeutique, tom. II, pag. 39.

ont fait connaître que, sous l'influence de l'ergot, les artères étaient réduites à un très petit calibre. Samuel Hardy ¹ cite le ralentissement du pouls dans maintes expériences. Enfin, en 1846, les résultats précis auxquels M. Germain Sée est arrivé et qu'il a décrits dans sa Thèse inaugurale, ont amplement démontré le fait du ralentissement de la circulation. MM. Bonjean et Millet, en 1851, ont repris les recherches et sont arrivés aux mêmes conclusions. Depuis cette époque, on n'a publié rien de bien important jusqu'au jour où les auteurs, s'inspirant des données d'une physiologie plus savante, ont cherché à découvrir le mécanisme de cette action.

En Angleterre, les D^{rs} Mendows et John Hirschfeld (thèse de Leteurre) ont constaté *de visu*, sur la membrane interdigitale des grenouilles étendue sous le champ du microscope, que l'injection sous-cutanée d'ergotine amenait le resserrement des vaisseaux au point de suspendre le cours du sang pendant quelques minutes. En France, Holmes ², se fondant sur des expériences faites sous le contrôle de M. Vulpian avec les appareils enregistreurs de Marey, est arrivé aux conclusions suivantes :

1° L'ergot de seigle et sa principale préparation, l'extrait aqueux, font contracter les petits vaisseaux à tunique musculaire.

2° La contraction des petites artères fait augmenter la pression artérielle dans les gros troncs.

3° Cette action paraît se manifester même après la section des nerfs vaso-moteurs.

4° Elle paraît s'étendre aussi aux vaisseaux pulmonaires, dont la contraction a pour effet de faire baisser momentanément la pression dans les artères.

5° Enfin, cette dépression se manifeste la première quand on injecte l'extrait d'ergot dans les veines, parce que le sang traverse la petite circulation et s'y mélange plus intimement avec la solution ergotique avant d'être disséminé dans l'organisme.

¹ In Thèse sur l'Ergot de seigle, par Auguste Lambert. Paris, 1863.

² Arch. de Phys. norm. et path., juin, 1870, pag. 384 et suiv.

L'administration de l'ergot de seigle fait diminuer le nombre des pulsations chez l'homme sain d'une façon très notable ; cette diminution sera plus considérable si la fréquence du pouls a été exagérée. M. Germain Sée dit ne l'avoir jamais vue descendre au-dessous de 64 pulsations, chiffre qui d'après lui représente la limite extrême de ce ralentissement. Dans le traitement de la fièvre typhoïde, il descend jusqu'à 56 pulsations et même 48 (Observ. xv). Le ralentissement se maintient à peu près pendant toute la durée de l'administration de l'ergot de seigle.

Le rythme du pouls est régularisé par l'action de l'ergot de seigle : cette régularisation commence un certain temps après l'administration et continue un certain temps après la cessation de l'usage.

En résumé, l'ergot de seigle produit : 1° un ralentissement considérable mais passager de la circulation ; 2° la régularisation durable et manifeste du pouls ; 3° la perte complète de son ampleur et la disparition du diastolisme, et l'on sait que ce dernier est d'autant plus manifeste qu'il y a moins de tension dans les vaisseaux.

Sur le cœur, l'ergot produit des modifications parallèles à celles observées sur le pouls : il ralentit, régularise ses battements.

3° *Respiration*. — D'après Parola et d'Uberti, cités par Millet, le nombre des inspirations baisserait en même temps que le pouls perd de sa fréquence. C'est également ce qu'ont observé récemment les praticiens qui se sont occupés de l'action de l'ergot dans la fièvre typhoïde (Duboué, Lardier) ; nous ferons la même remarque dans nos observations à ce sujet.

4° *Calorification*. — Comme l'a constaté John Hirschfeld, il se produit après l'ingestion de l'ergot un frisson initial dû sans doute au resserrement des capillaires cutanés. L'abaissement de la température générale n'est pas toujours proportionnel à l'abaissement du pouls. Néanmoins, généralement avec la diminution du nombre de pulsations, on observe une diminution notable de l'élévation de la température, surtout dans l'état morbide. Pour expliquer ce phénomène, il n'y a qu'à se rapporter aux causes de l'élévation de la température, qui résident surtout dans ce fait que la dilatation

générale des capillaires augmente la possibilité des combustions, donnant lieu à l'augmentation de la chaleur. Les ferments, cause des combustions organiques, subsistent; mais, par le resserrement des capillaires, on diminue considérablement leur champ d'action.

5° *Appareils glandulaires.* — L'ergot décongestionne les divers appareils glandulaires, prévient ainsi leur inflammation et diminue les sécrétions par suite de ses effets sur la circulation générale. Aussi a-t-il été proposé par M. Duboué dans la bronchite, où il diminue les sécrétions bronchiques, par Abraham Stout, MM. Boudin et Massola ¹, dans divers hypercrinies, et nous verrons les mêmes effets se produire contre la diarrhée de la fièvre typhoïde. C'est aussi cette action sur les glandes, par l'intermédiaire des muscles lisses, qui a conduit le D^r Le Grand Deuslow, professeur de dermatologie à l'hôpital de Bellevue (États-Unis), à employer l'ergot dans le traitement de l'acné ². Cet agent, en effet, agit sur les muscles lisses du derme, qui, contractés par lui, chassent le sang des capillaires et le refoulent vers les vaisseaux plus profonds; il agit donc aussi sur les glandes en facilitant l'excrétion des produits qui s'y forment. Or, l'acné est caractérisée par l'accumulation de matière sébacée dans les glandes, soit par excès dans la sécrétion, soit par rétention des produits, deux causes qui sont combattues par l'action de l'ergot; le D^r Le Grand Deuslow, concluant que l'atonie des muscles lisses est la cause de l'acné, propose l'ergot, qui, d'après son action, serait le remède indiqué. Ce médecin cite deux cas traités de cette manière et suivis de guérison. Du côté des reins, comme tout ce qui augmente la tension artérielle, l'ergot est évidemment un diurétique puissant, à l'instar du froid. Cette action sur les organes uropoïétiques est importante à considérer pour le point de vue spécial où nous nous plaçons dans ce travail. Quand on sait combien les urines sont rares dans la fièvre typhoïde et combien ce liquide excrémentitiel doit se charger de déchets organiques, on conçoit qu'il ne soit pas indifférent de connaître ce que peut produire l'ergot sur l'appareil urinaire, aussi bien

¹ Cité par Duboué.

² Courrier médical du 27 janvier 1883, d'après le New-York-medical Journal.

sur l'organe excréteur que sur ceux qui conduisent le liquide ou servent à l'expulser (fibres de la vessie).

6° *Innervation*. — L'action se manifeste quelques heures après l'administration de l'ergot, mais les manifestations ne se produisent pas chez tous les sujets : ainsi, on ne les rencontre pas chez les hommes forts et vigoureux, à doses thérapeutiques, tandis qu'elles apparaissent souvent chez les malades débilités et nerveux.

Les phénomènes nerveux que l'on observe sont : la dilatation des pupilles, la céphalalgie, les vertiges, les tintements d'oreille, l'assoupissement, l'engourdissement et la faiblesse des muscles, quelquefois des douleurs et des démangeaisons à la peau sans éruption.

Les convulsions qui surviennent dans l'ergotisme aigü seraient dues surtout à l'action convulsivante de l'ergotine de Wiggers (Trousseau¹), ou ergotinine (Hétet). L'ergotine de Bonjean jouirait de propriétés moins actives sur le système nerveux que l'ergot de seigle en nature, ce qui serait dû à ce qu'elle ne contient pas la résine, l'huile grasse, et sans doute l'ergotine de Wiggers, qui est insoluble dans l'eau. Elle diminue les actions réflexes, ne produit pas de convulsions et fait baisser la température et la calorification (Trousseau), mais elle n'a pas moins une action énergique sur la circulation.

Y a-t-il élection sur l'élément nerveux, ou bien l'ergot n'agit-il sur cet élément que par suite de la diminution dans le rapport du sang aux centres d'innervation ? Il s'agirait alors d'une action secondaire due au resserrement des capillaires, résultat du spasme produit par l'ergot sur les fibres lisses. C'est la deuxième hypothèse qu'il faut adopter, comme nous le verrons par la suite.

7° *Système musculaire*. — Comme on a pu déjà le supposer, les effets sur les différents appareils passés en revue ont pour point de départ une action manifeste sur les fibres lisses. Les résultats des expériences les plus récentes peuvent se résumer ainsi : L'action motrice de l'ergot se fait sentir :

a. Sur la fibre utérine.

¹ Traité de Thérapeutique, 1877, tom. II.

b. Sur les tuniques musculaires du tube digestif, ce qui rend compte des nausées, vomissements, constipation par défaut de sécrétion, qui tiendraient à un apport moindre résultant du resserrement des capillaires.

c. Sur les fibres radiées de l'iris, d'où résulte la dilatation de la pupille.

d. Sur l'ensemble des petits vaisseaux. Or, l'effet de la constriction simultanée d'un grand nombre de petites artères sur la circulation est comparable au resserrement ou à la compression d'un gros tronc artériel. Il en résulte une gêne de l'écoulement sanguin et une augmentation de la tension vasculaire, et, comme « le cœur bat d'autant plus fréquemment qu'il éprouve moins de peine à se vider de son contenu ¹ », les battements diminuent de fréquence par obstacle à la circulation. Il en résulte aussi le frisson dû au resserrement des capillaires, produisant une diminution dans la quantité de sang étalée à la périphérie (J. Hirschfeld), et un abaissement de température (Parola, Uberti, G. Sée).

Si la contraction devient trop forte et trop prolongée, elle doit s'opposer à l'échange nutritif dans les tissus, où le sang ne peut plus aborder par l'intermédiaire des capillaires qui président à cet échange. D'où la possibilité de la gangrène dans certains organes éloignés du centre circulatoire. La gangrène causée par l'usage immodéré de l'ergot de seigle, ou celle produite par l'ergotisme, seraient donc dues à une sorte de tétanisation du système capillaire sanguin dans l'organe sphacélé. Enfin la contraction des capillaires sanguins des centres nerveux produit une anémie de l'axe cérébro-spinal qui amène à son tour la céphalalgie, les troubles sensoriels, l'atonie musculaire, la torpeur de l'intelligence.

Les phénomènes de contraction de tout le système des fibres lisses de l'organisme produit par l'ergot étant connus, ainsi que les effets qui en résultent, reste à étudier une question importante ; celle de savoir si l'ergot atteint directement l'élément moteur ou s'il ne l'excite que par l'intermédiaire du système nerveux. Barbier (d'Amiens) et Delmas ² regardent

¹ Marey ; *Physiologie médicale de la circulation*, pag. 206.

² Thèse de Montpellier, 1872 : *Essai sur l'ergot de seigle*.

comme très probable l'action primitive de l'ergot sur les centres d'innervation vaso-motrice, digestive, utérine, etc..., qui tiennent sous leur dépendance le système musculaire de la vie organique, par les innombrables ramifications du grand sympathique. Cependant, nous avons vu que cette action constrictive sur les petits vaisseaux, d'après les expériences de Holmes, paraissait se manifester même après la section des nerfs vaso-moteurs ¹.

Quant à l'action sur les fibres musculaires de l'utérus en particulier, les uns l'expliquent par la contraction des capillaires utérins, d'autres la placent dans le système vaso-moteur. M. Brown-Sequard considère comme action première une anémie de la moelle produite par la contraction des capillaires. C'est ce qui a conduit Charcot à employer l'ergot de seigle dans le traitement de la période congestive de l'ataxie locomotrice. Il n'est remplacé dans cet office par le bromure de potassium qu'à cause des dangers d'un traitement de trop longue durée. Enfin Trousseau ² se demande si la contraction n'est pas le résultat d'une action réflexe dont le point de départ serait la contraction des capillaires utérins; mais alors, à quoi attribuer la contraction primitive des capillaires?

En résumé, l'ergot de seigle est un excito-moteur du système musculaire lisse. La question reste encore pendante pour savoir si le système musculaire est primitivement ou secondairement intéressé. Les expériences de Holmes font pencher pour la dernière hypothèse. Delmas le place à côté du froid, de la belladone et de la digitale; M. Duboué en fait un des principaux agents de la série médicamenteuse excito-motrice, dans laquelle il classe le sulfate de quinine, l'arsenic, l'eau froide et la propylamine.

VI. — SUBSTANCES SYNERGIQUES, AUXILIAIRES, ANTAGONISTES.

Les vrais synergiques de l'ergot de seigle sont d'abord les ergots des autres céréales et surtout l'ergot de blé, qui se conserverait mieux (Gubler). Ces substances possèdent en effet les mêmes propriétés que lui; sous le

¹ Il est vrai que dans les couches musculaires même, il existe des ganglions auto-moteurs.

² Traité de Thérapeutique, tom. II.

rapport de son action principale sur les fibres lisses et la circulation, les synergiques sont l'électricité, les poisons tétanisants, la digitale, le sulfate de quinine, le froid, le café, la belladone peut-être (Gubler).

Au point de vue de ses résultats dans les hémorrhagies, ce sont les astringents, le tannin, l'alun, les balsamiques hémostatiques. Quant à la rue et à la sabine, que l'on considère communément comme auxiliaires de l'ergot de seigle, elles n'agissent, d'après Gubler, que par une voie détournée, après avoir produit un véritable empoisonnement, au lieu d'une action thérapeutique (ce sont des irritants drastiques). Comme auxiliaires, nous citerons les toniques, qui par leur stimulation favorisent le jeu des fonctions et les échanges dans l'organisme.

Les antagonistes seront les agents et les substances qui, soit directement, soit par l'intermédiaire du système nerveux, produisent l'atonie des muscles de la vie organique et par suite le relâchement, la paralysie des parois vasculaires, atonie de laquelle nous verrons résulter tant de désordres dans la fièvre typhoïde.

VII. — DOSES. — MODES D'ADMINISTRATION.

L'ergot de seigle s'emploie :

1° En nature, sous la forme de poudre que l'on peut prescrire en potion ou mieux en paquets, à la dose de 15 centigr. à 3 gram., selon les indications.

La poudre d'ergot doit être la plus fraîche possible; on doit donc, autant que faire se peut, se procurer l'ergot entier et le pulvériser au moment du besoin; la poudre doit être gardée tout au plus deux ou trois jours. On a coutume d'employer le sucre en poudre pour aider à la pulvérisation de l'ergot, qui sans cette adjonction serait presque impossible à pulvériser à cause de son élasticité. M. Duboué conseille la formule suivante :

Seigle ergoté. 3 gram.

Sucre. 1^{re}, 50.

Pulvérisez ensemble, mêlez et divisez en 4, 6, 8 paquets suivant les besoins.

On administre chaque paquet dans une cuillerée de bouillon, d'eau pure, de vin, de décoction de quinquina ou dans du pain azyme ordinaire

ou des cachets Limousin. L'opération de la pulvérisation avec le sucre est plus facile à faire, et la poudre ainsi mélangée se conserve plus longtemps. Il faut la renouveler plus souvent dans les pays à atmosphère humide. (Duboué ¹.)

2° Sous forme d'extrait aqueux ou ergotine de Bonjean, employée en potion, sirop, pilules, tablettes, dragées, solution à la dose de 1 à 5 gram. Pour l'usage externe, on fait une solution de 10 parties pour 100 ou 200 parties d'eau.

3° L'ergotine ou extrait alcoolique de Wiggers est peu usitée.

4° L'infusion et la décoction sont aussi peu employées.

5° M. Luton (de Reims) emploie la teinture alcoolique d'ergot au cinquième. Il donne 10 gram. de teinture en potion ou plus souvent 1 gram. en injection hypodermique. Pour rendre l'injection moins douloureuse, M. Luton laisse évaporer l'alcool en débouchant le flacon pendant quarante-huit heures, jusqu'à ce que la liqueur se trouble un peu, et il fait des injections très profondes là où le tissu cellulaire est très épais, dans les fesses ou au niveau du grand trochanter : il n'y aurait jamais eu d'eschares ².

Dans l'administration de l'ergot de seigle et de ses préparations, on doit toujours fragmenter les doses de façon à les faire prendre en quatre, six ou huit fois dans les vingt-quatre heures, généralement un peu avant, ou immédiatement après l'ingestion des boissons ou aliments. Ainsi on peut facilement reconnaître la sensibilité du malade ; on évite l'action topique trop considérable sur les premières voies, et on ne s'expose pas à dépasser la dose nécessaire ³.

Dans le traitement de la fièvre typhoïde, l'ergot doit être administré autant que possible dès que les premiers symptômes de la maladie sont reconnus. On doit débiter par des doses relativement inférieures, tout en sachant proportionner ces doses à l'intensité du mal.

M. Duboué emploie l'ergot en poudre, d'une incontestable pureté, à la

¹ Recherches sur les propriétés thérapeutiques du seigle ergoté, 1873.

² Revue de Thérap. méd.-chirurg. (15 février 1883). Société médicale de Reims.

³ Duboué ; Recherches sur les propriétés thérapeutiques de l'ergot de seigle.

dose de 1 gram., 1^{re},50 à 3 gram. par jour pour un adulte, et 0^{re},40 à 1 gram. pour les enfants de 6 à 12 ans. Il est persuadé qu'on pourrait dépasser la dose de 3^{re},25, chez l'adulte¹. Nous verrons, en parlant de la tolérance pour l'ergot, que des doses de 1 à 2 gram. par jour peuvent être données sans danger pendant dix et douze jours consécutifs et même plus longtemps, et nous avons pu vérifier le fait chez presque tous nos malades.

M. Lardier (de Rambervilliers)² emploie l'ergot en poudre et l'ergotine associés aux toniques. Dans nos hôpitaux maritimes, la plupart des marins et soldats atteints de fièvre typhoïde arrivent dans les salles lorsque la maladie est déjà confirmée. Ils restent en effet quelques jours avant de se présenter à la visite à la caserne. Là, ils sont généralement soignés pendant quelques jours aussi, pour embarras gastrique, bronchite, diarrhée, et, à leur entrée à l'hôpital, les symptômes que l'on rencontre sont la plupart du temps ceux d'une maladie en pleine évolution ; aussi le diagnostic n'est pas douteux. On comprend facilement qu'un traitement, quel qu'il soit, ne puisse pas être institué dès le début dans ces conditions-là. Mais lorsqu'il s'agit d'enrayer la marche d'une affection comme celle qui nous occupe, on ne s'y prend pas trop tard ; quel que soit le degré de la maladie, il faut essayer d'arrêter les effets du poison qui l'a engendrée.

Parmi nos malades traités par l'ergot, les uns ont pris exclusivement le médicament associé à la décoction de quinquina et à la dose de 0,75 centigr. à 1 gram. de poudre fraîchement préparée. Les autres, et c'est le plus grand nombre, ont suivi un traitement que l'on pourrait appeler mixte, mais dont l'ergot fait toujours la base principale.

Le jour ou le lendemain de l'arrivée du malade, après l'administration d'un purgatif salin en général, on commence le traitement par l'ergot à la dose 75 centigr. à 1 gram. en quatre paquets. La dose est portée successivement à 1,50 et 2 gram. Quand les symptômes s'amendent, elle est diminuée peu à peu et finalement supprimée.

Conjointement avec l'ergot, on administre une potion à l'élixir parégo-

¹ Bulletin de l'Académie de Médecine, septembre 1882.

² Gazette hebdomadaire, décembre 1882, n° 51.

rique et une potion à l'extrait de quinquina un peu plus tard. On donne pour tisane une limonade; une ou deux fois par jour on fait des lotions légères avec du vinaigre aromatique, destinées, tout en aidant à abaisser la température, « à exciter plus activement l'hématose cutanée par l'excitation qu'elles provoquent, et à maintenir autour du malade une atmosphère odorante qui le ranime et assure la pureté de l'air ¹ ». C'est un adjuvant du traitement interne qui rétablit, lui, les fonctions viscérales.

Quant au régime, il doit être léger et nourrissant. Du bouillon, du lait surtout, du jus de viande, du vin vieux, sont donnés dès le début pour soutenir le malade et lui permettre de résister à l'adynamie qui le menace fatalement tôt ou tard suivant l'intensité de l'intoxication typhoïdique.

Tel est le traitement qui a été suivi chez la plupart des malades qui font le sujet de nos observations. Cependant, dans le service de la clinique médicale (Hôpital Principal), l'ergot seul a été exclusivement employé (Obs. II, IV, XII, XIII, XXVI, XXXI).

VIII. — TOLÉRANCE.

Le seigle ergoté a été pendant très longtemps regardé comme un médicament dangereux à employer à hautes doses à la fois, sauf en obstétrique, et plusieurs jours de suite. Mais depuis quelques années, les nombreuses applications qui en ont été faites dans le domaine médical ont prouvé que l'administration de cet agent pouvait, sans inconvénient grave, se prolonger pendant plusieurs jours. Trousseau, en 1862, déclarait que « l'ergot peut être administré sans danger pendant deux, quatre et même quinze jours de suite; et, ajoute-t-il, il ne faut pas s'effrayer des précautions puériles que quelques auteurs ont recommandées pour l'emploi de ce remède ² ».

M. Depaul déclare que l'on a porté contre l'ergot de seigle de fausses accusations d'empoisonnement de la mère et de l'enfant, car jamais, à dose médicamenteuse de 1, 2, 3 gram. et plus, l'ergot de seigle n'a déterminé

¹ Jaccoud; Path. interne, tom. II, pag. 761.

² Traité de Thérap. et de mat. méd., tom. I, 7^e édition, 1862.

le moindre accident d'empoisonnement ¹. Au sujet de l'avortement, le même auteur dit plus loin (pag. 1213) : « Dans le cours de ma longue pratique, j'ai vu plus de cinquante femmes qui avaient essayé inutilement de se faire avorter en prenant des doses relativement énormes de seigle ergoté. Le seigle ergoté, au point de vue de l'avortement, ne me donne donc aucune crainte. » M. Duboué cite le cas d'une femme enceinte atteinte de fièvre typhoïde et traitée par l'ergot de seigle, chez laquelle il ne survint aucun accident. Voici le résumé de cette observation intéressante ². « Reste une cinquième malade que j'ai observée il y a peu de temps (1875). La seule particularité intéressante de ce fait consiste en ce que j'ai pu donner 1^{er}, 50 et même 2 gram. par jour pendant quinze jours consécutifs, sans que la malade, âgée de 23 ans, qui était enceinte d'environ trois mois et demi, ait fait une fausse couche. Comme je soupçonnais l'état de grossesse au début de la maladie, je m'en suis tenu à l'expectation pure et simple jusqu'à la fin du second septénaire, lorsqu'à cette époque, voyant les symptômes s'aggraver notablement, et en particulier du délire survenir, j'ai cru m'être trompé. Craignant d'ailleurs que la grossesse, en admettant qu'elle existât, dût être gravement compromise par la fièvre typhoïde elle-même, je me suis décidé à administrer ce médicament. Or, huit ou dix jours après le début de la convalescence, la malade a senti remuer son enfant, et j'ai constaté moi-même, par l'auscultation, et les mouvements actifs et les battements du cœur du fœtus. »

Il ressort des observations de MM. Tardieu, Millet, Paterson, Bérard et Denonvilliers ³, Follin ⁴, Husson, que, souvent mis en usage pour provoquer l'avortement ou ingéré dans l'alimentation par le pain de seigle altéré, l'ergot n'a donné lieu à aucun accident, à moins d'avoir été ingéré en quantité considérable. Dans nos cas de fièvre typhoïde traités par lui, nous l'avons vu administrer pendant quinze et même trente jours de suite (Observ. xxviii) sans accident.

¹ Bulletin de l'Acad. de Médecine, pag. 1211 (Séance du 17 décembre 1872).

² De quelques principes fondamentaux de Thérap., 1876, pag. 79.

³ Compendium de Chirurgie pratique, tom. I. Paris, 1845, pag. 258.

⁴ Traité élémentaire de Pathologie externe, tom. I, pag. 113, 1861.

La tolérance pour l'ergot est donc très grande, et ces données permettent de conclure qu'on peut, dans les maladies où son emploi est indiqué, en prolonger l'administration aux doses thérapeutiques pendant un certain nombre de jours. Cependant son usage n'est pas absolument inoffensif pour tous les sujets et demande par conséquent toujours à être surveillé, car, même à l'état pathologique, il peut survenir des accidents que l'on désigne collectivement sous le nom d'ergotisme. Il nous paraît utile de les rappeler ici.

Lorsque l'ergot de seigle est ingéré à dose toxique ou bien que le sujet est réfractaire à l'administration du médicament, il se produit un ensemble de symptômes qui sont la manifestation extérieure et exagérée de son action physiologique. Après les troubles légers que nous avons constatés du côté des premières voies digestives, surviennent une grande pâleur de la peau, des douleurs abdominales, la dilatation de la pupille; la petitesse et la dureté de pouls s'exagérant peu à peu; puis des troubles cérébraux, consistant en du vertige, des convulsions, du coma (ivresse ergotique) alternant avec des contractions spasmodiques et résultant de l'anémie des centres nerveux; puis, par suite du resserrement trop grand des capillaires, les fourmillements, la réfrigération, l'anesthésie, et finalement la gangrène des extrémités, qui ne sont qu'incomplètement irriguées par le courant sanguin. A ces troubles, se joignent une faiblesse générale, des troubles de la vue, des cataractes¹.

Telles sont les manifestations de l'empoisonnement par l'ergot, qui n'apparaissent presque jamais quand ce médicament est administré aux doses physiologiques, mais qu'il n'était pas inutile de signaler, afin d'être toujours prévenu contre elles. En effet, les premières doses provoquent assez souvent des nausées et des vomissements, même quand le médicament est de très bonne qualité. Ces troubles légers topiques disparaissent en général rapidement après augmentation des doses successives, et s'ils persistent, c'est parce que le seigle est de mauvaise qualité ou bien parce que le sujet est réfractaire au médicament. En effet, M. Duboué a vu dans un

¹ Épidémie de Siebenburg; Observations de Mayet.

cas de phtisie pulmonaire une dose de 2 gram. produire des coliques vives et ne pouvoir être tolérée. Il cite aussi une sensation d'ivresse très marquée chez un malade atteint de fièvre paludéenne et traité par l'ergot. Enfin, dans nos observations de fièvre typhoïde traitée par le même médicament, nous verrons quelques cas (Obs. XIX, XXV, XXVII et XLIV) où, des accidents étant survenus du côté des extrémités, l'administration de l'ergot dut être suspendue.

« Le meilleur guide, dit M. Duboué ¹, est l'état de la température. On peut affirmer hardiment que tant que celle-ci n'est pas arrivée au-dessous de 37°,5, chiffre normal, on peut être dans la plus entière sécurité ; car nous avons vu et tous les médecins savent déjà depuis longtemps dans quelles circonstances l'ergot de seigle pouvait devenir dangereux : c'est lorsqu'il donne aux petits vaisseaux une contractilité telle que les globules sanguins ne passent plus, ce dont on est averti par des fourmillements et une sensation de froid éprouvés par le malade, ainsi que par un abaissement plus ou moins marqué de la température aux extrémités. Or, dans le cas où il existe de la fièvre ², on comprend qu'il faille des doses beaucoup plus fortes (et l'expérience le prouve en effet), pour que pareil résultat vienne à se produire. On a même, comme je le disais tout à l'heure, le meilleur des guides dans la température normale, qu'il vaut même mieux ne pas atteindre tout à fait. »

¹ Physiologie pathologique de la fièvre typhoïde, pag. 122.

² Les vaisseaux étant dilatés outre mesure par une sorte de parésie générale des vaso-moteurs, comme conséquence, ces derniers répondent plus lentement et moins énergiquement à l'excitant ergot, qui les fait contracter complètement et si énergiquement à l'état sain.

CHAPITRE II.

DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Maintenant que nous connaissons le médicament, occupons-nous de la maladie contre laquelle nous nous proposons de l'employer, et, pour ce faire, mettons en relief ses principales modalités, afin qu'il soit plus aisé d'indiquer comment les propriétés de l'ergot de seigle pourront utilement être employées contre elles.

Quand en effet il s'agit d'une maladie générale comme la fièvre typhoïde, à symptômes typiques, auxquels s'en ajoutent d'autres moins constants, l'esprit du médecin qui veut les combattre passe nécessairement par trois opérations : 1° Il se demande quelle en est la nature, qu'est-ce qui la produit (recherche de l'indication causale) ? 2° Il s'efforce ensuite de se rappeler les lésions résultant de la cause morbide qui agit sur l'organisme (recherche de l'indication du siège morbide) ; 3° Il observe avec soin les manifestations qui existent dans les appareils modifiés par des lésions morbides (recherche des indications des troubles fonctionnels).

Connaissant la nature de la maladie, les lésions qu'elle produit et les symptômes, ou mieux les troubles fonctionnels devant lesquels il est en présence, le médecin sera suffisamment armé pour s'attaquer à l'un ou à l'autre de ces éléments, ou à tous à la fois si faire se peut. Voyons donc, aussi rapidement que possible, les caractères de la fièvre typhoïde à ce triple point de vue.

A. NATURE. — Qu'est-ce qui produit la fièvre typhoïde ? Telle est ici, comme dans l'étude de toute espèce de maladie, la première question qui se pose à l'esprit. Tous les auteurs qui s'occupent de nos jours du typhus abdominal, et l'on peut dire tous les médecins, sont unanimes pour recon-

naître dans cette affection l'expression d'une intoxication infectieuse spéciale par un poison d'origine humaine, pour quelques-uns même d'origine inconnue, qui atteint l'organisme en lui venant de l'extérieur (origine fécale : Murchison, Guéneau de Mussy, Liebermeister, Pettenkofer), ou peut-être en naissant primitivement en lui sous l'influence de certaines conditions dans lesquelles se trouve placé l'individu (origine spontanée : Jaccoud, Rochard¹, Collin, J. Guérin).

La plupart des partisans de l'origine spontanée supposent qu'à un moment donné l'organisme se trouve dans des conditions telles de surmenage que les déchets de la machine humaine, produits en plus grand nombre ou moins bien éliminés, créent de toutes pièces le poison typhoïdique. Jules Guérin, grand partisan de l'origine spontanée, a résumé ainsi dans son Mémoire la pathogénie de la fièvre typhoïde : « C'est une intoxication stercorale réalisant consécutivement le germe de la maladie. Elle présente deux phases : 1° une phase d'intoxication immédiate, due à la présence d'un agent toxique dans les matières accumulées à la fin de l'intestin grêle ; 2° un état morbide de l'organisme réalisé par le poison ». Ajoutons que Jaccoud, autre partisan de l'origine spontanée, admet que le poison, une fois fabriqué de toutes pièces dans et par l'organisme, peut ensuite à l'extérieur reproduire la maladie, comme le poison cholérigène. Un malade ayant fabriqué un poison est assuré que ses déjections sont des véhicules de ce dernier, et pourront ensuite être cause d'épidémies de fièvre typhoïde par infecto-contage².

Cette opinion éclectique, émise évidemment pour satisfaire aux objections fournies par les cas à origine incertaine, nous conduit à la théorie de l'intoxication venant de l'extérieur à l'individu, et dont le véhicule primitif a été les selles typhoïdiques. Nécessairement, cette intoxication n'est pas miasmatique, putride, mais bien zymotique ; il s'agirait de schizomycète, micrococci, bacilli, etc. Klebs admet qu'ils sont longs, minces, et se trouvent au début surtout sur les parties nécrotiques de l'intes-

¹ Discussion sur la fièvre typhoïde à l'Académie de Médecine, 24 octobre 1882. Discours de M. J. Rochard.

² Académie de Médecine, séance du 9 janvier 1883.

tin¹. Eberth, soutenu par Koch, prétend avoir démontré que ces bacilli sont courts, épais et qu'on ne les trouve que dans les couches profondes de la muqueuse intestinale². Il paraîtrait que les micrococci ne sont que le résultat de la putréfaction et n'ont de valeur que par l'indication qu'ils fournissent de la présence de cette dernière. Les filaments de Klebs ne se voient que dans les parties nécrosées ; ils paraissent être des épiphénomènes. Au contraire, les bâtonnets épais, émoussés, d'Eberth, que nous avons vus pénétrant dans la muqueuse, sont les vrais bacilli de la fièvre typhoïde.

Voici comment Germain Sée, dans son mémoire lu à l'Académie de Médecine, en janvier 1883, résume la marche de ces infiniment petits, suivant les périodes de la fièvre typhoïde. Dès la première semaine, les bâtonnets d'Eberth se trouvent en quantité dans le fond des glandes intestinales de même que dans les parties avoisinantes ; ils manquent dans les parties les plus profondes. Dans la deuxième semaine et au commencement de la troisième, ils se retrouvent dans le fond des glandes de Lieberkühn et dans la muqueuse elle-même. On les trouve dans les glandes mésentériques du onzième au quatorzième jour ; dans la rate, on ne peut les constater avant le quinzième jour ; dans les autres organes ou appareils, larynx, espaces arachnoïdes, système circulatoire, on les a également constatés à une époque ultérieure.

Ainsi, en résumé, début par les glandes intestinales, rarement dans les bronchioles ou alvéoles pulmonaires. Dans la suite, les bacilli d'Eberth se dirigent graduellement du fond des glandes de Lieberkühn vers les parties profondes, pénétrant dans les muscles de l'intestin, dans la séreuse péri-vasculaire, par conséquent dans les interstices lymphatiques. Un peu plus tard, ils envahissent les espaces lymphatiques et les glandes mésentériques, ainsi que les lymphatiques de l'abdomen. Après cela, on les retrouve dans l'arachnoïde, les cartilages du larynx ; après le quinzième jour, on ne retrouve plus que les débris de la muqueuse. C'est à ce moment qu'ap-

¹ Travaux de Klebs et de Letzeich dans la Revue mensuelle de Médecine, décembre 1881.

² Travaux d'Eberth dans la Revue mensuelle de Médecine, novembre 1881.

paraissent les bacilli longs de Klebs. Quant aux parasites trouvés par Bouchard dans les reins, où ils déterminent une néphrite spécifique¹, ce ne sont que des micrococci. Il en est de même de ceux que Hanota trouvés dans la peau; ils ne sauraient être considérés l'un et l'autre comme la cause de la maladie.

Si la nature zymotique de la fièvre typhoïde semble évidente d'après les travaux allemands, dont nous avons cherché à donner une rapide analyse, il s'en faut cependant que l'on soit encore fixé, et sur le mode d'envahissement de l'organisme par ces microbes, et même sur l'espèce qui est cause unique ou principale des altérations des liquides et des solides, dont nous donnerons un court aperçu dans un instant.

D'ailleurs, qu'importe que ce soit un produit organique ou organisé, un micrococcus ou un microbe (schizomycète?) : les faits d'infection qui se passent chaque jour (cas intérieurs, épidémies des petites localités)², le temps d'incubation, la marche progressive des symptômes, démontrent surabondamment qu'il y a contagion par quelque chose qui sort des selles des malades atteints de fièvre typhoïde. Ce quelque chose peut infecter de nouveau des organismes sains. Cela a lieu, soit par la muqueuse intestinale (infection par les boissons), et alors c'est un microbe qui cherche à pénétrer les milieux organiques à travers les parois de l'intestin; soit par la muqueuse pulmonaire (infection par présence du germe dans l'atmosphère), et alors les lésions intestinales ne seraient que le fait du passage du poison qui s'éliminerait par cette voie. Au point de vue thérapeutique, qui nous occupe surtout, ces questions ne devraient plus être posées, mais élucidées. En effet, s'il n'est pas impossible d'empêcher par des mesures hygiéniques l'introduction, dans l'organisme, du germe typhoïdique, il serait non moins utile de pouvoir affirmer que des agents thérapeutiques seraient capables d'enrayer le passage du schizomycète de la muqueuse intestinale dans l'intimité des tissus, surtout dans le milieu

¹ Voir la Revue mensuelle de Médecine, 1880-1881.

² Épidémie de Baccarat et de l'armée de Tunisie, 1881-82. (Voir L. Galliot; Essai sur la fièvre typhoïde observée pendant l'expédition de Tunisie. Thèse de Paris, 1882. — Épidémie d'Auxerre, 1882.

sanguin : de là, les méthodes évacuantes et antiseptiques ; plus loin nous indiquerons le rôle que nous semble jouer à cet égard l'ergot de seigle employé dans la fièvre typhoïde.

B. LÉSIONS. — Ici nous quittons le domaine des hypothèses pour entrer dans le champ des choses sensibles. Qu'il soit venu du dehors par absorption ou né dans l'organisme lui-même spontanément, le poison typhoïdique, dès qu'il a pénétré dans l'intimité des tissus, devient la cause de lésions multiples dans les différents organes, lésions dont les symptômes typiques de la fièvre typhoïde sont la manifestation extérieure qui nous en indique et le siège et l'étendue.

Les lésions principales, peut-être même primitives, occupent l'appareil digestif, et les organes hématopoiétiques sont les premiers et les plus énergiquement atteints. Ce sont d'abord, dans l'intestin grêle, l'infiltration hyperplasique des glandes de Peyer et des follicules clos, accompagnée dès le début d'une hyperémie intense avec chute de l'épithélium et imbibition liquide des tuniques intestinales. C'est une véritable inflammation à la fois catarrhale et interstitielle qui occupe, non seulement les glandes agminées, mais encore toute la muqueuse intestinale. Cette inflammation se termine, soit par résorption de l'infiltration (typhus abortif), soit par solution de continuité (ulcérations et cicatrices). Peu ou beaucoup, le péritoine est toujours le siège d'une inflammation locale qui peut, à un moment donné, se généraliser.

Les glandes mésentériques subissent, sous l'influence du poison, un processus identique : elles se tuméfient, deviennent le siège d'une inflammation aiguë répondant pour la hauteur et l'intensité à l'ulcération de l'intestin. La rate est augmentée de volume (quatre à cinq fois le volume normal), sa capsule est distendue, son parenchyme est ramolli, rouge violet ou rouge noir, et marche vers la dégénérescence graisseuse ; souvent on peut y observer de nombreux infarctus. Dans le foie, outre l'hyperémie qu'il subit comme les autres glandes, on trouve encore des foyers de formation cellulaires et nucléaires donnant des produits semblables à ceux qui infiltrent les glandes et les plaques de l'intestin (Jaccoud). Cet état est

souvent le point de départ de la dégénérescence de l'organe et peut entraîner l'infiltration graisseuse déterminant l'ictère grave (Chédevergne).

Les mêmes lésions se trouvent aussi dans les reins, qui présentent celles d'une néphrite expliquant facilement la présence de l'albumine dans les urines¹, l'hématurie, puis l'urémie par suite de suppression des fonctions de l'organe ou de son altération interstitielle. Pour Bouchard, cette néphrite serait le fait de l'élimination par les reins des germes de la maladie. Presque toujours on peut observer de l'albuminurie dans la fièvre typhoïde, identique à celle qui est trouvée dans toute maladie infectieuse ; mais dans le cas de néphrite de Bouchard, l'albumine observée se précipite en grumeaux quand on chauffe jusqu'à l'ébullition.

Du côté de la circulation, le sang s'altère peu à peu profondément. La fibrine et les globules rouges sont diminués ou en partie détruits ; l'albumine et les matériaux solides du sérum sont aussi diminués, la proportion d'acide carbonique est accrue et celle d'oxygène amoindrie : c'est le résultat de la difficulté de l'hématose et de la destruction des globules. On a signalé la présence de bactéries (Tigri), de micrococci (Hallier), de microbes, que certains auteurs considèrent comme la cause génératrice de la fièvre typhoïde et contre lesquels ils dirigent le traitement de cette affection (antiseptiques). En réalité, il n'existerait pas de microbes dans le sang, mais des micrococci qui s'agglomèrent en groupe, en masse, dans une foule d'organes, et par suite sont cause d'infarctus, d'embolies. Le sang altéré entraîne dans les organes les produits de la décomposition des matières albuminoïdes qu'il renferme ; il en résulte un vice de nutrition considérable de tous les tissus qui va amener les plus graves désordres dont la conséquence ultime est la régression graisseuse de tous les tissus.

La membrane interne des vaisseaux, leur tunique musculaire, sont imbibées et perdent en partie leur propriété contractile ; le cœur est ramolli, flasque et d'une couleur rouge-fauve. Dans le deuxième septénaire, il commence à subir la dégénérescence graisseuse de ses fibres musculaires. Dans l'appareil respiratoire, les bronches sont le siège d'une inflammation

¹ Bouchard ; voir la Revue mensuelle de Médecine, 1880.

catarrhale qui peut s'étendre jusqu'aux plus fines ramifications ; on trouve dans les poumons les lésions de la congestion et de la pneumonie hypostatique. Dans un grand nombre de cas, on peut constater des infarctus et des grains jaunes de Fauvel, conséquence d'une broncho-pneumonie plus ou moins généralisée. Les centres nerveux n'ont pas d'altérations bien constatées, mais leurs enveloppes sont le siège d'une hyperémie intense se terminant quelquefois par la méningite. Les muscles volontaires sont très souvent altérés et en grand nombre (dégénération graisseuse et dégénération cirreuse : Zenker, Hayem, Hoffmann). Les fibres musculaires lisses aussi, d'abord débilitées et paralysées, subissent les mêmes altérations. La dégénérescence de Zenker, qui se manifeste particulièrement sur le psoas et les droits abdominaux, est cause d'une exagération du météorisme ; elle donne lieu à des hémorrhagies musculaires fort considérables parfois.

C.— SYMPTÔMES ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE. — Ce coup d'œil rapide sur les principales lésions de la fièvre typhoïde va nous donner l'explication des symptômes que nous observons dans cette maladie. Ayant pris pour point de départ celles de l'appareil digestif, commençons par les désordres que nous remarquons de ce côté.

Appareil digestif. — La langue, d'abord humide, pâteuse et rouge sur les bords, devient dans le second septénaire sèche (rôtie), brunâtre, fendillée, fuligineuse (déchets épithéliaux). Les lèvres sont aussi sèches et, comme la langue et les dents, se recouvrent d'un enduit noirâtre. L'anorexie arrive rapidement et la soif est dès le début très impérieuse. Le météorisme abdominal, résultat de la paralysie de la tunique musculaire de l'intestin, se manifeste dès la première semaine ordinairement et on perçoit en même temps le gargouillement, qui, comme on le sait, n'est pas un signe pathognomonique. Ces manifestations du côté du ventre s'accompagnent de douleurs siégeant principalement dans la fosse iliaque droite : elles s'expliquent par les lésions qui portent plus spécialement sur la dernière portion de l'iléum. Il existe de la diarrhée due à l'exagération de la sécrétion intestinale par suite de l'hyperémie glandulaire. Les selles sont liquides,

d'un jaune d'ocre et d'odeur infecte, entraînant avec elles les produits des lésions intestinales. Elles sont aussi souvent involontaires. En effet, la même paralysie que nous avons remarquée sur la tunique musculaire intestinale se manifeste aussi sur le sphincter anal, qui perd sa tonicité et devient impuissant à retenir les matières. Il existe en même temps une obtusion assez considérable de la sensibilité musculaire.

Appareil urinaire. — Après la première semaine, la quantité d'urine augmente (hyperémie rénale), sa densité est plus faible, sa couleur variable; elle est très acide; ensuite sa quantité diminue, celle de l'urée excrétée chaque jour augmente. Selon Brattler, cité par Murchison, il y a un rapport direct entre la quantité d'urée excrétée et la température; celle-ci est d'autant plus élevée que la quantité d'urée est plus considérable. D'après Murchison, les manifestations du côté du système nerveux auraient surtout pour cause la non-élimination de l'urée par les urines. Dans plusieurs cas en effet, cet auteur aurait observé une diminution très notable de la quantité d'urée avant leur apparition et une augmentation nouvelle après leur cessation¹. La néphrite de Bouchard serait encore la meilleure explication à donner sur l'affaiblissement des fonctions uropoïétiques. L'albumine apparaît, mais pas en très grande abondance, à moins d'une altération notable de l'appareil sécréteur. Ainsi que nous l'avons indiqué, cette albumine a deux sources dans la fièvre typhoïde: ou il y a néphrite, et alors l'albumine se coagule en grumeaux à l'ébullition; ou cette albumine n'est que le résultat de la destruction des globules, et alors elle reste à l'état d'opalescence.

Les fonctions de la vessie sont troublées par suite de la perte de la contractilité et de la sensibilité de ses parois. Cet organe ne réagit plus sur son contenu; il en est de même du sphincter vésical: de là, la rétention ou l'incontinence de l'urine, comme les selles involontaires.

Appareil circulatoire. — La circulation est aussi on ne peut plus troublée par le fait des lésions subies par l'appareil tout entier (débilité, paralysie des fibres musculaires des vaisseaux et du cœur) et de l'altération

¹ Murchison; Traité de la Fièvre typhoïde.

du sang lui-même. A part certaines exceptions (Murchison), le pouls est accéléré ; il est mou, dépressible, dicrote, et dans une période plus avancée de la maladie devient petit, faible, ondulant, irrégulier, intermittent, imperceptible. « Il est, dit Jaccoud, fréquent, de 90 à 120 pulsations ; de jour en jour il perd de sa force, suivant l'affaiblissement du cœur ; il devient dépressible et présente souvent, mais non toujours, le phénomène du dicrotisme ; il bat deux fois pour une seule pulsation cardiaque (*pulsus bis feriens*) en raison de la paralysie des muscles artériels, laquelle manifeste, en l'isolant, l'action des fibres élastiques ¹ ». « Le muscle cardiaque est affaibli, dit Hayem², et ne peut qu'incomplètement accomplir sa fonction. »

Le muscle cardiaque a perdu sa force, les fibres musculaires des vaisseaux n'en ont plus aussi. Il n'y a donc plus de tension artérielle, et par conséquent il se produit dans le cours du sang un ralentissement qui est en raison directe de l'accélération des battements cardiaques et de la vitesse du pouls ; car nous savons, d'après Marey, que le cœur bat d'autant plus fréquemment qu'il a moins de peine à se vider de son contenu. Une des conséquences de cet état, c'est la diminution de la *vis a tergo* dans la circulation veineuse, et par suite une prédisposition aux congestions passives. Cette stase sanguine générale est cause de bien des désordres consécutifs. D'abord le sang lui-même, ne circulant plus que difficilement, finit par s'altérer et acquiert des propriétés toxiques qui ajoutent leur action à celle du poison typhoïdique lui-même. Les artères et les capillaires ne se contractant plus, le sang n'est plus maintenu dans cet état constant de tension qui lui permettait de suivre son cours malgré l'action de la pesanteur ; cette force se fait alors sentir et le sang tombe vers les parties déclives (hypostase). La convergence du sang vers les capillaires sous cette influence (pesanteur) produisant la presque immobilité de ce liquide, facilite la coagulation de la fibrine, surtout si la tunique interne de ces vaisseaux vient à se dépouiller de son revêtement épithélial. D'où la possibilité de

¹ Jaccoud ; Pathol. int., 1870, tom. II, pag. 569.

² Hayem ; Leçons cliniques. 1875, pag. 33.

thromboses, tant du côté des veines que du côté des artères, le plus souvent du côté des veines, parce que le sang y est plus immobile. De là aussi la possibilité de gangrènes consécutives, gangrènes qui ont été principalement signalées par MM. Bourgeois (d'Étampes), Patry, Béhier, Hayem.

Ce fait est important à considérer dans le traitement de la fièvre typhoïde par l'ergot de seigle, afin de pouvoir, dans la production de la gangrène, distinguer la part qui revient à la maladie elle-même de celle qui peut être attribuée au médicament (Observ. xxvii). Enfin la chute du sang vers les parties déclives fait qu'il se retire de la tête, et par conséquent de l'encéphale. Il descend non seulement par les artères carotides et vertébrales qui ont perdu leur contractilité, mais encore par les veines jugulaires internes et autres veines du cou et du thorax dépourvues de valvules.

L'anémie cérébrale, par suite de ce phénomène, devient plus prononcée, et le sang, se retirant tout à la fois et en grande quantité des artères et des veines cérébrales pour refluer vers le cœur, au moment où le malade se lève par exemple, il peut en résulter une syncope mortelle à une période avancée de la maladie ou même au début de la convalescence¹.

Appareil respiratoire. — Les mouvements respiratoires sont accélérés, mais leur nombre n'est pas toujours en rapport avec la fréquence du pouls et dénote une gêne plus ou moins considérable dans le fonctionnement des poumons. On trouve des symptômes de bronchite plus ou moins intense (hyperémie de la muqueuse bronchique), des symptômes de pneumonie (obstruction des vésicules pulmonaires), de congestion (hypostase sanguine, infarctus), d'asphyxie enfin. En effet, par manque de l'activité de la circulation, dont le fonctionnement est si intimement lié à celui de la respiration, le phénomène de l'hématose ne peut plus se produire complètement ; le sang, outre qu'il s'altère par la stagnation, reste chargé d'acide carbonique, il n'arrive plus que lentement dans les poumons, et les globules ne peuvent pas subir l'oxygénation nécessaire à la régénération ; il se produit une véritable asphyxie. Certains troubles nerveux du début,

¹ Duboué (de Pau) ; Physiologie pathologique de la Fièvre typhoïde.

pesanteur de tête, éblouissements et tintements d'oreille, affaiblissement de l'intelligence et des fonctions sensorielles, parfois la photophobie, sont dus en effet principalement aux obstacles à l'hématose. Ils ressemblent en tout point à ceux que l'on observe dans l'état d'asphyxie. Lorsque plus tard le météorisme est devenu considérable ou que même, par suite des altérations des muscles droits de l'abdomen, le tympanisme s'établit, l'asphyxie domine toute la scène.

Appareil de l'innervation. — Nous avons d'abord les symptômes que nous venons de citer, puis la céphalalgie, le vertige, le délire plus ou moins précoce et variant de la simple hallucination à la plus violente fureur, l'insomnie, la somnolence, et le coma dans les cas graves. « La genèse de ces symptômes cérébro-spinaux, dit Jaccoud, n'est pas complètement élucidée ; ils ne dépendent pas seulement de l'anémie cérébrale, mais aussi de l'action nocive du sang, de l'altération interstitielle, de l'influence de la chaleur anormale, du trouble de l'hématose ; toutes conditions qui modifient l'excitabilité des éléments nerveux et qui trouvent, au bout de quelques jours, un puissant auxiliaire dans l'affaiblissement et l'anémie produits par la consommation fébrile¹. » Nous pensons qu'on pourrait avec raison les rapporter en grande partie à la congestion dont sont le siège les enveloppes du cerveau et de la moelle, congestion que nous avons vue être le début des effets du poison dans tous les autres organes.

Appareil musculaire. — Dès le début et dans tous les cas, nous avons une prostration musculaire qui ne fait qu'augmenter peu à peu et que nous expliquent les lésions des muscles trouvées à l'autopsie. « On sait, dit M. Hayem², que pendant les prodromes et les premiers jours d'une fièvre typhoïde, les malades ressentent une fatigue, un accablement général, puis une sorte de courbature que l'on traduit fort bien par l'expression de brisement des membres. Ces premières manifestations de la maladie, qui pour beaucoup d'auteurs seraient dues à un trouble du système nerveux, ont été rapportées par Zenker au travail pathologique qui s'accomplit dans

¹ Pathol. interne, 1870, tom. II, pag. 749.

² Étude sur les myosites symptomatiques. Arch. de Physiol. norm. et path. 1870, tom. III, pag. 529.

l'épaisseur du tissu musculaire. » A ces troubles musculaires se rattachent les tremblements des mains, de la langue, des lèvres, la dysphagie, les mouvements spasmodiques, soubresauts, contraction de la bouche, carphologie, contractures rigides des muscles, du tronc et du cou.

Appareil tégumentaire. — On trouve d'abord la sécheresse et la chaleur de la peau, puis les taches rosées lenticulaires qui apparaissent dans le courant du second septénaire. Des taches scarlatiniformes, des vergetures, des taches de purpura et quelques autres manifestations apparaissent aussi, mais elles ne sont pas constantes. Nous avons vu que le sang, ne circulant plus forcément comme à l'état normal, avait une grande tendance à obéir à l'influence de la pesanteur. De là, l'érythème et parfois la production d'eschares sur les parties déclives du corps (plaies de position). Les vaisseaux capillaires se laissent distendre et par le sang qui vient des artères et par celui qui retombe des veines ; il en résulte une certaine friabilité de ces vaisseaux, dont la résistance est déjà diminuée par le défaut de contractilité et le vice de nutrition produit par un sang altéré ; de là aussi cette tendance aux hémorrhagies capillaires, dont les muqueuses riches en vaisseaux sont le siège (épistaxis, hémorrhagies intestinales).

Au milieu de tous ces symptômes apparaît la physionomie particulière du malade : la face est vultueuse, les pupilles dilatées, l'ensemble des traits exprime la stupeur, le *τυφος*, qui par son caractère spécial a servi à dénommer la maladie.

Enfin, dans tout ce cortège de phénomènes morbides prédominent l'hyperthermie et la fièvre avec son cycle défini. D'après les nombreuses observations recueillies par les auteurs (Thiefelder, Wunderlich, Jaccoud, Murchison), la marche de la température est toujours à peu près la même dans les cas ordinaires de fièvre typhoïde (stade d'ascension, stade d'état, stade amphibole, stade de défervescence). Aussi un abaissement ou une élévation soudains et irréguliers sont presque toujours l'indice de complications : hémorrhagies, perforations, lésions des séreuses, etc.

Terminons cet aperçu symptomatique sur la fièvre typhoïde par quelques mots sur les complications et la durée de cette affection.

COMPLICATIONS. — Outre les symptômes énumérés déjà et que l'on remarque dans la marche ordinaire de la maladie, il en est d'autres qui se manifestent avec une intensité plus ou moins grande, du côté des divers organes, sous l'influence des troubles apportés dans leurs fonctions. Ils dénotent de véritables maladies qui viennent s'ajouter à l'affection première. Généralement, on les divise en complications de la période d'état et complications de la convalescence. Ce sont, du côté des organes respiratoires, la bronchite généralisée (Observ. xxvi), la pneumonie (Observ. iv, xiii, xvii, xxx), la pleurésie (Observ. xxxi), affections souvent prises pour la maladie initiale ; la laryngite nécrosique et quelquefois l'emphysème généralisé (Chomel). Du côté de l'appareil circulatoire, nous avons les hémorrhagies, le sang s'échappant quelquefois en très grande quantité par les diverses muqueuses : nasale, gingivale, les reins (hématurie, Observ. xiii), la vessie, les intestins, les thromboses veineuses ou artérielles, les troubles du cœur par altération du muscle cardiaque, la péricardite (Observ. iv). Du côté de l'appareil nerveux, ce sont : la méningite, les convulsions, les névralgies (Observ. xv). Dans l'appareil digestif, nous trouvons : la pharyngite, les vomissements incoercibles, la diarrhée grave, quelquefois la dysenterie, l'ictère (lésions du foie), la péritonite, la perforation intestinale, l'hémorrhagie déjà signalée. Du côté de la peau se manifestent : l'érysipèle (Observ. xxviii), la gangrène (eschares), les ulcérations, l'anasarque, résultat de la thrombose veineuse. Enfin, pour les sens, nous rencontrons : l'otorrhée (Observ. xxxi), la surdité, l'amaurose incomplète.

Il suffira de se rappeler ce que nous avons dit de la production des symptômes ordinaires du typhus abdominal pour arriver facilement à la genèse de toutes ces complications.

DURÉE. — D'après Jaccoud, la durée de la maladie commune (jusqu'à la chute de la fièvre) varie entre un minimum de dix-huit à vingt jours et un maximum de quarante-deux à quarante-neuf jours. Dans les cas légers, elle est de dix-huit à vingt-deux jours ; dans ceux de moyenne gravité, de vingt à trente-cinq environ ; dans les cas graves, de trente-cinq à quarante-neuf. Nous ne parlons pas des cas à marche très rapide (fièvre typhoïde sidé-

rante), ni de ceux où la rapidité d'apparition et l'intensité des complications enlèvent pour ainsi dire les malades. En considérant cette durée, nous voyons combien doit être affaibli le sujet chez lequel la maladie a suivi toute son évolution et qui a été miné si longtemps par la fièvre ; nous voyons aussi combien est menacée l'existence d'un fonctionnement suffisant pour entretenir la vie dans des organes débilités et souvent altérés.

Après ce résumé des lésions et des symptômes de la fièvre typhoïde et des complications les plus fréquentes qui se manifestent dans son cours ou à sa suite, nous pouvons conclure que nous avons affaire à une affection qui ne saurait se généraliser davantage. Tous les tissus, tous les organes, sont atteints par les effets du poison typhogène, toutes les fonctions sont troublées.

En résumé :

1° Cette maladie est produite par un poison générateur qui pénètre dans l'organisme par le torrent circulatoire, introduit, soit par la voie intestinale, soit par la voie pulmonaire.

2° Ce poison paraît porter dès le principe son action sur le système glandulaire hématopoïétique et atteint dès le début l'appareil digestif.

3° Il en résulte une altération du sang qui devient la cause de lésions importantes d'ordre régressif dans les différents organes et de troubles divers dans le fonctionnement des appareils que ceux-ci constituent.

4° Les désordres de l'appareil circulatoire, par suite de la perte de la contractilité musculaire du cœur et des vaisseaux, entraînent les conséquences les plus graves, à cause des relations intimes de la circulation avec toutes les autres fonctions de l'économie.

5° Le tout est dominé par un état fébrile dont la marche est le miroir le plus fidèle de celle de la maladie elle-même.

6° Tout cet enchaînement de désordres que viennent souvent compléter des complications plus au moins graves, suit une marche presque fatale pendant laquelle l'existence du malade est constamment menacée. La durée de cette évolution est ordinairement longue et le retour de l'organisme à l'état normal ne se fait que très tard, quelquefois incomplètement.

CHAPITRE III

ACTION DE L'ERGOT DE SEIGLE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Maintenant que nous connaissons le médicament et la maladie, voyons comment le premier agit contre la seconde.

D'après ce que nous venons de dire des diverses modalités de la fièvre typhoïde, dans son traitement deux indications capitales se présentent à l'esprit : 1° détruire le poison qui a pénétré dans l'économie ; 2° combattre ses effets anatomo-pathologiques et les troubles fonctionnels qui en sont la conséquence. Pour la première indication, on n'a pu la remplir jusqu'ici, car l'agent destructeur du poison typhoïdique n'est pas encore trouvé. Ainsi qu'il a été dit ci-dessus, il serait nécessaire, à ce point de vue, d'être fixé, et sur l'organe où siège primitivement le microbe avant d'infecter l'organisme, et sur l'agent qui pourrait le détruire. Or les recherches d'Eberth ne sont pas encore à l'abri de tout reproche, de toute objection, et malgré les efforts de M. Guéneau de Mussy pour défendre cette opinion, personne n'oserait affirmer que le poison typhogène pénètre exclusivement dans l'organisme par la voie intestinale. Dans cette incertitude, on conçoit que tous les modes de traitement mis en usage ne s'adressent qu'à la seconde indication, c'est-à-dire aux effets du poison ; d'autant plus que le praticien n'est en présence d'un cas de fièvre typhoïde qu'alors que déjà l'organisme entier est infecté.

Nous avons vu que le principal de ces effets est une intoxication du sang d'où dérivent toutes les lésions, tous les désordres. Parmi ceux-ci, nous avons aussi remarqué que l'appareil circulatoire était gravement atteint dans son fonctionnement et que ces troubles, qui ont pour cause la débilite et la paralysie des fibres musculaires du cœur et des vaisseaux, expo-

saient le malade aux plus graves dangers. Nous avons encore pu indiquer que cette débilité des fibres musculaires lisses n'était pas limitée aux organes de la circulation, mais encore à d'autres organes contractiles, et entraînait aussi chez ces derniers des troubles fonctionnels redoutables. Il est donc rationnel d'essayer de rendre à la fibre musculaire les propriétés qu'elle a perdues, non seulement surtout en ce qui concerne les organes de la circulation, dans le but de rétablir le jeu de leurs fonctions propres, mais encore pour empêcher les autres appareils d'avoir les leurs troubles par interruption du fonctionnement normal de cette circulation du sang, si intimement liée à tous les actes physiologiques.

Disons-le de suite : dans notre pensée, la fièvre est en grande partie sous la dépendance de cet état de relâchement de la circulation, bien qu'il ne faille pas négliger, pour expliquer son mode continu, la présence des matières septiques des ferments qui accélèrent les combustions outre mesure dans tous les tissus et principalement le sang. Pour rendre à la fibre musculaire ses propriétés, il faut choisir un agent qui donne de la contractilité aux muscles, qui soit un toni-musculaire, un excito-moteur. Il est bien des substances ou agents employés dans le traitement de la fièvre typhoïde qui, d'après leur action physiologique, peuvent remplir au moins en partie le but que nous cherchons (froid, belladone à petite dose, quinquina, sulfate de quinine, vératrine, digitale). M. Duboué propose même d'essayer l'emploi de l'électricité en portant un courant d'induction directement ou par action réflexe sur les muscles vasculaires, ce courant d'induction déterminant, comme l'ont démontré Legros et Onimus, le resserrement du calibre des vaisseaux et le refroidissement des parties dépendantes du filet sympathique¹. Mais nous pensons que l'ergot de seigle est l'agent qui paraît répondre le mieux à l'indication que nous cherchons à remplir, parce qu'il s'oppose le plus directement à l'une des causes principales des désordres que nous voulons faire disparaître pour hâter la marche de la maladie vers la guérison, c'est-à-dire au relâchement général de tout le système musculaire.

¹ Duboué ; Physiologie pathologique de la fièvre typhoïde.

Nous avons vu en effet que ce médicament agit spécialement et avec énergie sur les fibres musculaires lisses réparties dans les organes : c'est un agent excito-moteur. Il va donc modifier l'état de ces fibres musculaires sur lesquelles le génie de la maladie a déjà produit son action nocive d'une façon plus ou moins complète. A ces effets débilitants et paralysants, il va opposer son action excito-motrice, venant suppléer, par son action propre sur la fibre, l'action nerveuse, qui faiblit et ne remplit qu'imparfaitement son rôle, parce que les centres cérébro-spinaux sont mal irrigués par un sang dont les globules se chargent difficilement des matériaux nécessaires au jeu de ces organes.

Les fibres musculaires de la vessie et de l'intestin recouvrant, sous l'influence de l'ergot, leur contractilité, nous verrons cesser les évacuations involontaires ou les rétentions d'urine résultant de la paralysie de l'appareil contractile de la vessie et de son sphincter. Il en sera de même pour les évacuations involontaires des matières fécales, que le rectum paralysé était incapable de retenir ; les selles deviendront régulières, la distension des intestins, le météorisme, seront diminués, et finalement disparaîtront sous l'influence de la force contractile rendue à la tunique musculaire intestinale. En obtenant ce résultat, on éloigne de beaucoup les chances d'hémorrhagies intestinales et de péritonite par perforation aidée, sinon faite, par la distension gazeuse.

De même que nous avons vu les troubles circulatoires être les plus redoutables, de même nous verrons leur amendement amener les meilleurs résultats. Le cœur, qui n'avait plus de force, la retrouvera sous l'influence de l'ergot ; ses battements devenant plus énergiques diminueront de fréquence. Il en sera de même pour les artères, dont la tension augmentera, leur contractilité ayant été éveillée. Le pouls diminuera de fréquence et le dirotisme disparaîtra en partie. De la production de tous ces phénomènes, ou, pour mieux dire, de ce retour des organes à l'état normal, résultera une circulation générale plus active. Le sang stagnera moins dans les capillaires, qui auront ainsi moins de tendance à s'altérer, à se rompre et à donner naissance aux hémorrhagies, et ce sang ne deviendra pas ainsi lui-même une cause d'infection par l'altération que lui faisait subir son

immobilité. Cette activité de la circulation, tout en empêchant ce sang altéré, et par le poison morbigène et par les produits de transformation de ses propres éléments, de baigner les tissus pendant longtemps, facilitera aussi l'élimination des résidus toxiques par les diverses voies.

Les congestions des organes seront amoindries et les chances de complications fâcheuses de beaucoup écartées ; l'administration de l'ergot sera même un moyen de les combattre quand elles existent. Disons, en passant, qu'en vue de cette décongestion des organes, l'ergot de seigle a été employé avec succès par Duboué dans la congestion prémonitoire de la phthisie pulmonaire et la bronchite, dans la congestion de l'estomac caractéristique de la dyspepsie¹ ; par Charcot dans la période congestive de l'ataxie locomotrice. La même action sera produite sur les organes glandulaires, dont l'inflammation et la dégénérescence n'auront plus la chance de se produire, leurs fonctions étant régularisées par la disparition de l'hyperémie dont ils étaient le siège : ainsi, la diarrhée deviendra peu à peu moins abondante, les fonctions du foie et des reins décongestionnés se rétabliront, l'albumine disparaîtra des urines.

Par suite de l'activité de la circulation rendue dans tous les organes, et surtout dans les poumons, le phénomène de l'hématose, si gravement compromis par la congestion hypostatique dont les râles muqueux indiquent toute l'intensité et dont la gêne extrême conduisait infailliblement à l'asphyxie, s'accomplit plus facilement. Les échanges respiratoires sont favorisés ; le malade peut résister ainsi à une nouvelle cause d'empoisonnement (CO^2). A ce sujet, nous rappellerons les expériences de Klebs pour combattre l'asphyxie par le charbon : « L'ergot de seigle remplit le mieux, d'après lui, les conditions pour s'opposer à une issue funeste, à cause de son action constrictive sur les vaisseaux (et l'augmentation de la tension sanguine qui en est la conséquence). Il abrège la durée des accidents en activant ainsi la circulation et empêchant le sang impropre à la nutrition de séjourner dans l'organisme, et peut amener le rétablissement des fonctions, même après que les mouvements respiratoires se sont arrêtés, pourvu qu'il

¹ Duboué (de Pau) ; Le médicament considéré dans la série médicamenteuse. Paris, 1881.

n'y ait pas eu arrêt du cœur¹. » L'ergot de seigle produit le même effet dans la fièvre typhoïde, par rapport aux matériaux toxiques que renferme le sang.

Du côté de l'appareil nerveux, la circulation ayant été régularisée par la contractilité artérielle qui a reparu, les manifestations morbides dues à la congestion passive des centres cérébro-spinaux et à leur mauvaise irrigation, sont moins prononcées ou nulles ; ce même résultat empêche l'anémie extrême dont nous avons parlé (syncopes mortelles), par suite du reflux en masse du sang vers la cavité abdominale. Le délire disparaît ou ne se produit pas. Dans deux cas de formes ataxiques à issue funeste (Observ. II et XI) où le médicament n'a produit aucun effet favorable, nous pensons que son inefficacité peut être attribuée, ou bien à une idiosyncrasie thérapeutique du sujet, ou plutôt à ce que les lésions de la maladie étaient tellement avancées au moment de l'administration de l'ergot, que l'action de ce dernier n'a pu se faire sentir.

Afin de compléter cet exposé de l'action de l'ergot de seigle dans la dothiéntérie, voyons le tableau que présente un typhoïdique soumis à ce traitement et chez lequel les effets du remède se font sentir favorablement. La stupeur babituelle, le τυφος, disparaît peu à peu, pour faire place à une certaine animation de la physionomie ; les yeux sont brillants au lieu d'exprimer la langueur et la tristesse ; la rougeur de la face est remplacée par de la pâleur. Les taches rosées lenticulaires sont en général très peu abondantes ; il n'y a pas de pétéchies. La langue reste le plus souvent humide ou bien sa sécheresse disparaît rapidement, elle est rarement fuligineuse ; les épistaxis sont aussi rares et légères.

Le ballonnement du ventre, le météorisme, nous l'avons déjà dit, disparaît ou même ne s'établit pas, les selles sont régulières et volontaires. La miction est soumise aux mêmes améliorations. Plus de péritonite par perforation, plus d'hémorrhagie anale à n'importe quel âge de la maladie. Ces deux complications, qui s'observaient si fréquemment chez les malades de nos hôpitaux, n'ont pas été trouvées chez ceux qui ont été soumis à l'ergot de seigle et dont les observations sont relatées plus loin.

¹ Gazette hebdomadaire, 1865, pag. 33.

Nous avons vu tout à l'heure ce qui se passait du côté du pouls. Les mouvements respiratoires sont moins fréquents et plus réguliers, les accidents bronchiques et pulmonaires s'amendent ; en général, le catarrhe pulmonaire n'apparaît que tardivement ; les râles muqueux sont rares et à grosses bulles. Il en est de même pour les complications, mais il ne faut pas oublier que quand celles-ci sont arrivées à un degré trop avancé, elles constituent de nouvelles affections qui demandent à être combattues énergiquement par les moyens appropriés. L'ergot de seigle peut, il est vrai, prévenir les lésions graves, mais il est souvent impuissant à les réparer à lui seul quand elles sont produites ; évidemment l'ergot ne peut rien contre une phlébite, une otorrhée, une laryngite nécrosique, etc., quand ces complications sont établies.

La température baisse peu à peu à mesure que le jeu des fonctions se rétablit et la fièvre diminue, ou du moins elle n'atteint pas ces degrés hyperthermiques que l'on observe dans les cas adynamiques graves. Mais la marche du cycle fébrile n'en est pas changée, et cela se conçoit ; la durée seule en est diminuée, parce que la non-apparition de certains troubles fonctionnels du fait de l'action de l'ergot amoindrit les causes de gravité et par suite de prolongation de la maladie. Chez tous les malades que nous avons observés et dont la maladie a suivi une évolution complète, le thermomètre appliqué chaque jour avec soin nous a donné des courbes présentant les stades ordinaires de la fièvre typhoïde (stade d'ascension, d'état, amphibole, de descente). La défervescence thermique ne se fait pas bien parallèlement au ralentissement du pouls, lequel se produit beaucoup plus brusquement, sauf quelques exceptions (Observ. xxviii). Néanmoins il y a une corrélation marquée entre les deux phénomènes. Le pouls tombe rapidement après les premières doses à 80,72 pulsations et même plus bas : 56 et 42 pulsations (Observ. xv). Il ne s'agit dans ce résultat que d'une régularisation de la tension sanguine, par suite d'un meilleur fonctionnement et des fibres du cœur et de celles des vaisseaux.

Nous venons d'expliquer, d'après les notions que nous possédons sur les propriétés physiologiques de l'ergot de seigle d'une part et sur la fièvre

typhoïde de l'autre, l'action de ce médicament dans cette maladie, et d'en montrer les effets observés au lit du malade ; il nous reste à analyser, comme preuve à l'appui, les faits publiés par plusieurs auteurs et qui ont été le point de départ de notre travail.

D'après les observations du D^r Lardier (de Rambervilliers), les principaux résultats obtenus par l'emploi de l'ergot sont : 1° l'expression plus vive de la physionomie ; 2° la disparition de l'adynamie ; 3° l'abaissement du pouls ; 4° l'amélioration rapide des formes pneumoniques (disparition des crachats rouillés). M. Duboué (de Pau), d'après ses observations personnelles et celles de quelques-uns de ses collègues (en tout 51 cas), résume ainsi les résultats obtenus¹ :

« 1° A part de rares exceptions, les cas très graves sont transformés en cas graves.

» 2° Dans les cas graves ou de moyenne gravité, le mal poursuit sa marche, mais en revêtant une forme bénigne.

» 3° Dans les formes bénignes et même dans quelques cas de moyenne gravité, surtout chez les enfants, le mal est enrayé après quelques jours de traitement.

» 4° J'ai relaté un cas que j'ai observé avec le plus grand soin et qui m'a conduit à cette conviction qu'on peut prévenir le développement du mal en instituant le traitement de bonne heure, durant la période prodromique. »

D'après nos observations, qui portent sur une catégorie de sujets unique et fournissant un grand nombre de typhoïdiques, nous formulerons ainsi notre opinion sur le traitement qui nous occupe.

Les effets de l'ergot de seigle se font en général rapidement sentir chez les malades auxquels il est administré. Dans les cas très graves et à complications intenses, son emploi n'offre aucun inconvénient à être tenté, mais nous croyons son efficacité douteuse quand les lésions sont très avancées et les désordres produits pour ainsi dire irréparables. Ainsi, lorsque la néphrite de Bouchard existe, lorsque le foie est dégénéré, la mort est fatale, soit par urémie, soit par cholémie. Dans les cas graves,

¹ Le médicament considéré dans la série médicamenteuse, 1881, pag. 44 et suiv.

l'intensité des symptômes est diminuée et leurs manifestations sont plus bénignes. Dans ceux de moyenne gravité, la marche de la maladie est encore mieux enrayée. Enfin, dans les cas légers, le rétablissement est beaucoup plus rapide.

Nous pensons que si nos malades n'arrivaient pas à l'hôpital la plupart du temps dans une période déjà plus ou moins avancée de la maladie, nous pourrions plus souvent prévenir le développement du mal, ou, pour être plus exact, atténuer plus rapidement les effets du poison typhogène en instituant le traitement de bonne heure, non pas, comme dit Duboué, dans la période prodromique, ce qui nous paraît trop difficile, mais au début de la période d'invasion, qui peut être plus aisément reconnue. Mais, chez nos typhoïdiques, la maladie est en pleine évolution à leur arrivée dans les salles, et on peut admettre que huit à dix jours en général se sont écoulés depuis que le poison a commencé à produire son action dans l'organisme.

En lisant cette assertion, on pourrait peut-être soupçonner de négligence, sinon d'ignorance, les médecins chargés des infirmeries à bord des navires et dans les casernes. Ce serait faire erreur et bien mal reconnaître l'esprit de dévouement dont ont toujours cherché à faire preuve les médecins de la guerre et de la marine : c'est le soldat lui-même, c'est le matelot, qui échappent volontairement à leur vigilance. En effet, chose remarquable, comme me disait un de mes collègues et amis, naguère à la tête du service de santé dans un corps de troupe fort nombreux et payant un lourd tribut à l'endémie toulonnaise, les hommes qui aiment tant à profiter de la moindre indisposition pour se présenter à la visite et tâcher d'éviter une corvée, ne se plaignent au contraire que très tard, alors que les premiers symptômes de la fièvre typhoïde les ont déjà envahis depuis quelques jours. Il semble qu'ils pressentent la maladie qui les menace, ils en ont peur, ils craignent d'apprendre qu'ils sont atteints de fièvre typhoïde, et cette crainte, loin de les encourager à se plaindre, les empêche de dévoiler au médecin tout ce qu'ils éprouvent. Ils s'efforcent de faire leur service en luttant contre la fièvre et la perte d'appétit, et ils ne viennent à l'infirmerie qu'au moment où ils sont à bout de forces.

Aussi notre collègue, qui s'est beaucoup occupé de la fièvre typhoïde dans un travail récent, s'était-il vu obligé, dans l'intérêt des malades, de passer lui-même et de faire passer la visite pour ainsi dire le thermomètre à la main, de façon à ne pouvoir retarder d'un jour l'envoi à l'hôpital de quiconque avait de la fièvre. Ce moyen bien simple lui a fait découvrir de nombreux typhoïdiques déjà atteints depuis plusieurs jours par le mal, se plaignant à peine, ne demandant qu'un jour de repos et le plus souvent suppliant en grâce de ne pas être envoyés à l'hôpital. Or on sait combien il est précieux d'instituer dès le début le traitement chez un typhoïdique, et ceux qui, sceptiques, ne croient guère à l'efficacité des médicaments dans cette affection, nous concéderont cependant l'utilité pour le malade de ne pas dépenser en pure perte des forces dont son organisme aura tant besoin pendant un mois de fièvre.

Un des résultats les plus importants de l'action de l'ergot de seigle dans la fièvre typhoïde est une modification favorable de la durée de la maladie, à laquelle elle imprime une marche plus rapide vers la guérison. Dans les observations de M. Duboué, cette durée n'est pas bien précisée. Mais en lisant le tableau de statistique placé à la fin de son livre sur la Physiologie pathologique de la fièvre typhoïde, on constate qu'elle a été énormément diminuée. Cet auteur cite des guérisons en deux, quatre, cinq et six jours, dans des cas de moyenne gravité, graves et très graves, ce qui veut dire sans doute que les symptômes se sont amendés et que la tendance vers la guérison s'est fait sentir au bout de cet espace de temps.

Nous ferons la même remarque pour les observations du D^r Lardier, qui signale aussi une durée beaucoup moins longue de la maladie chez les typhoïdiques qu'il a traités par l'ergot. Enfin, le D^r Guichard (Concours médical, octobre 1882) résume aussi plusieurs cas où la marche vers la guérison fut très rapide dès qu'il employa le même médicament. Chez nos malades, nous avons eu soin de bien noter la durée de la maladie depuis la date probable de l'invasion jusqu'au moment de la cessation complète de la fièvre. Nous ne pouvons citer des succès aussi brillants que ceux de M. Duboué, mais nous avons pu constater, comme tous les autres médecins qui ont employé l'ergot dans la dothiéntérie, une diminution très nota-

ble de cette durée ; diminution d'autant plus remarquable que nous avons affaire à des sujets qui par leur âge et leur profession sont la proie préférée du typhus abdominal, dont ils contribuent le plus à élever la morbidité et la mortalité. Disons de plus qu'à Toulon spécialement, cette affection, qui sévit avec intensité sur les jeunes soldats de 19 à 25 ans ¹, revêt dans ses manifestations un caractère de gravité tel, qu'elle demande des soins en général prolongés avant qu'on puisse déclarer le malade entré franchement en convalescence. Telle que nous l'avons considérée, la durée de l'évolution de la maladie chez nos typhoïdiques a été en moyenne de trente-sept à trente-huit jours pour les cas graves, de vingt-quatre jours pour ceux de moyenne gravité et de dix-huit pour les cas légers ; chiffres inférieurs à ceux que l'on rencontre ordinairement dans la durée du processus morbide de la fièvre typhoïde.

Il est bon de rappeler ici, avec Arnould, Collin, et plusieurs autres observateurs, que la fièvre typhoïde est d'autant plus grave et présente des manifestations d'autant plus multiples et intenses, qu'elle s'observe sous des latitudes plus chaudes. Elle est plus grave dans la zone méditerranéenne que dans le centre de la France. En Algérie, elle est encore plus sévère. Nécessairement, l'intensité des lésions et le nombre des complications font que la durée totale de la maladie est plus considérable, toutes choses égales d'ailleurs.

C'est dans ce qui vient d'être dit qu'il faut chercher la raison des différences que nous signalons entre la durée de la maladie indiquée par les auteurs cités ci-dessus et celle qui est observée dans nos hôpitaux.

¹ « A peu près dans la moitié des cas (46,55, pag. 100), la fièvre typhoïde se développe entre 15 et 25 ans. » Guéneau de Mussy ; Recherches historiques et critiques sur l'étiologie et la prophylaxie de la fièvre typhoïde.

STATISTIQUE.

« Pour qu'une statistique ait quelque valeur, dit M. G. Sée¹ en parlant du traitement de la fièvre typhoïde, il faut qu'elle porte sur des chiffres excessivement élevés, qu'elle porte sur des malades placés dans les mêmes conditions d'hygiène, sur une même ville, sur une même population civile ou militaire, traités autant que possible par la même méthode et sous la direction du même médecin. » Voilà bien des qualités exigées pour établir la supériorité incontestable de tel ou tel mode de traitement, et, en ce qui concerne celui dont nous nous occupons ici, nous ne pourrions présenter une statistique exacte en prenant tous les cas que nous connaissons. Nous nous contenterons donc de noter séparément les résultats définitifs obtenus par les divers médecins qui ont fait l'essai du traitement nouveau de la fièvre typhoïde.

Parola ne nous a pas laissé de statistique. Le D^r Billiard, dans son mémoire, ne cite que des cas d'amélioration incomplète. M. Duboué, qui résume toutes les observations qu'il a recueillies, dans son mémoire lu à l'Académie de Médecine en septembre 1882, parle de 36 cas de fièvre typhoïde (personnels) dont 11 très graves, 14 graves et 11 de moyenne gravité : il y eut 2 cas de mort, ce qui donne 5,55 % de mortalité. Il ajoute 1 cas de M. Siredey (guéri), 11 cas du D^r Foix (d'Oloron Sainte-Marie) dont 3 très graves, 4 graves, 3 moyennement graves ; il y eut un seul cas mortel (moyenne 9,09 décès %). Le D^r Guichard (Concours médical déjà cité) parle de 12 cas du D^r Sallées (de Ségonzac) traités par l'ergot et tous guéris ; lui-même a employé le même traitement chez cinq malades et a eu cinq succès. Le D^r Lardier a publié dans la *Gazette hebdomadaire* le résumé de 73 observations de la même maladie par le même agent thérapeutique. Dans les 17 premières, relatées dans le n^o 51 de ce journal (1882), tous les cas de moyenne gravité ont été rapidement guéris par l'administration combinée de l'ergotine et du quinquina à la dose de

¹ Semaine médicale ; séance de l'Académie de Médecine du 18 janvier 1883.

2 à 4 gram. par jour. Les cas graves ont aussi guéri, sauf trois d'une gravité exceptionnelle. Dans les deux premiers, l'intervention fut tardive, les malades (femmes) étant déjà presque mourantes quand M. Lardier les vit pour la première fois; le troisième est celui d'un alcoolique qui a succombé à l'infection purulente, suite de complications (plaie de position); sur ces 17 cas, il y a eu 1 cas léger, 9 cas de moyenne gravité et 7 cas graves, dont 3 mortels; mais nous ne pouvons donner à l'aide de ces chiffres une moyenne exacte, car nous n'avons pas eu connaissance de la suite des observations de M. Lardier.

Quant à nos observations, il leur manque une des qualités exigées par M. G. Sée pour fournir une bonne statistique : c'est leur grand nombre; espérons que cette lacune sera comblée plus tard. Sur les 47 malades observés, nous avons 17 cas graves¹, 26 cas de moyenne gravité et 4 cas légers. Parmi les cas graves, il en est quelques-uns d'une gravité exceptionnelle, non par la longueur de la maladie elle-même, mais par l'apparition rapide et l'intensité des complications qui ont entraîné la mort chez cinq sujets. Mais nous ferons remarquer que dans presque tous ces cas le sujet était déjà gravement atteint avant d'avoir commencé aucun traitement. La plupart des cas graves ont guéri, et chez tous les autres malades la marche vers la guérison a été plus rapide que d'ordinaire. Nous avons donc :

Cas graves.....	16
Cas de moyenne gravité.....	26
Cas légers.....	4
	46

Il y a eu 5 décès, ce qui donne une moyenne de 10,86 pour 100.

En rapprochant ces chiffres de ceux que citait récemment M. Rochard, inspecteur général du Service de santé de la Marine², au sujet de la statistique générale de la fièvre typhoïde dans les hôpitaux maritimes

¹ L'Obs. XLVII n'est pas comprise dans la statistique, car le traitement par l'ergot n'a duré que deux jours, à cause de l'intolérance du sujet, ce qui réduit en réalité les cas graves à 16.

² Séance de l'Académie de Médecine, 20 février 1883.

(22,35 décès %) pendant les dix dernières années, ou même seulement de ceux recueillis par nous à Toulon de 1872 à 1882 (18,93 décès %), nous voyons qu'il est permis de placer une certaine confiance dans le nouveau mode de traitement de la dothiéntenterie par l'ergot de seigle, traitement dont les bons résultats obtenus jusqu'ici ne demandent qu'à être confirmés par la pratique.

En résumé, réunissant tous les cas connus de fièvre typhoïde traités par l'ergot de seigle, nous trouvons 182 cas, dont 11 décès, ce qui donne une moyenne de 6,04 décès %. Ce serait magnifique ; mais nous ne pouvons attacher à cette moyenne plus d'importance qu'elle n'en mérite.

OBSERVATIONS.

Les observations que nous allons relater ont été recueillies à l'Hôpital-Principal de Toulon, dans le service de M. le médecin en chef Olivier, professeur de Clinique médicale, et à celui de Saint-Mandrier, dans les salles 13 et 14, destinées aux malades atteints de fièvre typhoïde (service de MM. les médecins de première classe Leclerc et Gardies.)

Dans leur rédaction, nous avons eu surtout l'intention de mettre sous les yeux du lecteur les faits tels qu'ils se sont présentés à nous, sans distinction de forme ni de gravité de la maladie et à mesure que les malades entraient à l'un ou l'autre hôpital.

Notre but principal a été de faire ressortir :

- 1° Le temps pendant lequel l'ergot a été administré.
- 2° La durée plus courte de la maladie et de la convalescence sous l'influence du médicament.
- 3° La rareté des complications ou leur prompt atténuation.
- 4° En général, l'absence de rechutes ordinairement si fréquentes dans nos hôpitaux.

Pour éviter des longueurs, nous n'avons pas suivi dans chacune d'elles les modifications survenues dans les différents appareils de l'économie durant le cours de la maladie. Il suffira de se reporter au chapitre troisième

(action de l'ergot dans la fièvre typhoïde) pour trouver le tableau aussi fidèle que possible des résultats de la médication observés chez nos malades d'une manière attentive et suivie. Dans la plupart des cas, ces résultats ont été identiques du côté des organes de la digestion et de ses annexes, de la respiration, de la circulation, des systèmes nerveux et glandulaire, et nous pensons que la lecture de leur ensemble suppléera facilement aux détails qu'auraient pu fournir des observations plus étendues.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Moyenne gravité. — Forme thoracique. — Guérison.

Clément, Achille, 21 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 24. — Entré à l'hôpital le 19 décembre 1882 avec les symptômes habituels de la fièvre typhoïde et les signes de congestion pulmonaire; huit jours d'invasion environ. A l'entrée, T. 39° 8; P. 100. Jusqu'au 24, on donne du sulfate de quinine à la dose de 0^{gr},60 par jour, mais aucune amélioration ne se produisant dans l'état du malade, on commence à administrer l'ergot (1^{er},50 en poudre avec une potion à l'élixir parégorique, deux lotions vinaigrées et une nourriture légère. Jusqu'au 27, il n'y a rien de particulier dans la marche de la maladie. — Le 27, le pouls tombe à 72 puls.; il y a un mieux général et presque subit; les symptômes thoraciques ont disparu. La température baisse peu à peu jusqu'à l'état normal. — Le 30, l'ergot est réduit à 1 gram.; P. 60. Le 3 janvier 1883, l'ergot est supprimé, la température est normale. Le malade, nourri et tonifié, sort le 19 pour jouir d'un congé de convalescence. — Ergot: dix jours. — Durée ¹ de la maladie: vingt-trois jours.

Remarque. — Chez tous les malades traités à l'hôpital de Saint-Mandrier, à part quelques exceptions, le traitement journalier consiste dans l'administration de l'ergot de seigle (poudre ordinairement), conjointement avec une potion à l'élixir parégorique et deux lotions vinaigrées. L'extrait de quinquina est donné quelquefois pendant l'administration de l'ergot, plus souvent après sa suppression. L'élixir parégorique est supprimé en même

¹ Cette durée se termine au moment où commence la convalescence définitive: nous entendons par là la cessation complète de toute fièvre et le rétablissement de la température à l'état normal.

temps que l'ergot de seigle. Le régime est, dès le début du traitement, léger et assez abondant : bouillon, jus de viande, lait, vin vieux.

Les malades traités à l'Hôpital Principal (service de M. le médecin en chef Ollivier : clinique médicale) ont pris en général l'ergot de seigle seulement associé à la décoction de quinquina ; même régime.

OBSERVATION II.

Gravité. — Forme ataxique. — Mort.

Vibert, Alain, 20 ans, matelot de l'*Iéna*. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 25. — Entré à l'hôpital le 4 décembre 1882 avec les symptômes d'une fièvre typhoïde très grave. Invasion probable, douze jours. T. 40°,8 ; P. 120. — Le 5, T. 40°,8 le matin ; le soir 41°,1 ; P. 120. — On donne sulfate de quinine 0^{gr},60. — Le 6, symptômes ataxiques très violents. La température, d'abord descendue à 39°,7, remonte à 40°,8. — Le 7, on donne l'ergotine (2 gram.). T. 40°,7 le matin ; 40°,5 le soir. Taches rosées très nombreuses. Pouls très fréquent, dicrote et irrégulier. — Le 8, même état. — Même prescription. — Le 9, l'agitation augmente. — Même prescription. — Le 10, agitation extrême. — On donne la poudre d'ergot (1 gram. en quatre paquets). Pouls petit, dépressible. T. 40°,6-41°,4. — Le 11, les symptômes s'aggravent ; le malade tombe dans le collapsus et meurt à 2 h. 45 du matin.

Nous avons à noter dans cette observation l'état très grave du malade au moment où l'on a commencé à administrer l'ergot, qui, pris pendant sept jours aux doses de 1 gram., n'a amené aucune amélioration, ni dans les manifestations ataxiques, ni dans la température, ni dans le pouls.

OBSERVATION III.

Cas léger. — Forme abdominale. — Guérison.

Raclet, Pierre, 22 ans, soldat au 4^{me} rég. d'infant. de marine. Hôpital Principal, salle 3, lit n° 46. — Malade depuis quatre jours, entre à l'hôpital le 9 décembre 1882, présentant des symptômes légers de congestion pulmonaire ; ceux du côté de l'appareil digestif sont plus prononcés : soif vive, langue rouge, humide ; douleurs dans les fosses iliaques, etc. T. 39°,5 ; P. 96.

Le 11, l'ergot est donné à la dose de 0,50¹ ; le pouls, qui était le matin à 90,

¹ L'ergot de seigle en poudre, associé à la décoction de quinquina, constitue à lui seul le traitement.

tombe le soir à 60 puls. — Le 12, symptômes abdominaux plus prononcés, épistaxis sans gravité. — Ergot 0,75 centigr. — Le 15, la température descend peu à peu, agitation la nuit. — Le 16, amélioration notable ; l'ergot est réduit à 0,50 — Le 20, l'ergot est supprimé ; le malade entre en convalescence ; il est nourri et tonifié, et sort le 1^{er} janvier 1883 pour jouir d'un congé. — Durée de l'administration de l'ergot : neuf jours. — Durée de la maladie : quinze jours.

OBSERVATION IV.

Gravité. — Forme thoracique (manifestations cardiaques et pulmonaires).

Pneumonie. — Guérison.

Duclos, Léon, 20 ans, matelot du *Saint-Louis*, Hôpital Principal, salle 3, lit n° 25. — Malade depuis cinq jours ; entre à l'hôpital le 9 novembre 1882, présentant des symptômes de péricardite (vésicatoires) ; les signes de l'appareil digestif sont d'abord peu prononcés ; faciès rouge, yeux injectés, faiblesse générale considérable, vertiges, peu de sommeil, cauchemars, céphalalgie, langue saburrale, étalée, portant sur les bords les empreintes des dents ; douleur à la pression dans la fosse iliaque droite. T. 40°,4 ; P. 108. — Le 10, amendement des symptômes cardiaques, augmentation de ceux du côté de l'abdomen confirmant le diagnostic d'une fièvre typhoïde. — Le 11, après un purgatif, on donne l'ergot en poudre (0^{gr},75). T. 39° le matin ; 39°,9 le soir ; P. 100. — Le 12, épistaxis. T. 38°,7 ; P. 82. — Même prescription. — Le 13, météorisme et sécheresse de la langue. T. 39°,2-40°,6. P. 80. — Même prescription. — Le 14, taches rosées lenticulaires. T. 38°,5-40°,6 ; P. 72. — Du 15 au 29, la maladie suit une marche décroissante. La température baisse progressivement ; le pouls varie entre 70 et 80°. Les symptômes du côté du cœur ont disparu. Le malade est nourri et tonifié. — Toujours même prescription. — Le 29, le seigle est supprimé ; nourriture et toniques ; entrée en convalescence. — Le 11 décembre se déclare une rechute avec un point pneumonique à gauche ; élévation de la température 39°,1. — On redonne l'ergot de seigle (0^{gr},50). — L'état s'améliore, le pouls tombe à 60 puls. — Le 16, le médicament est supprimé. Convalescence définitive. Le malade est envoyé le 27 en congé chez lui. — Durée de l'administration de l'ergot : une première fois dix-huit jours, une deuxième fois cinq jours. — Durée de la maladie : trente-sept jours.

OBSERVATION V.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Adynamie. — Guérison.

Alitte, Charles, 21 ans, soldat au 61^m de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 6. — Entre à l'hôpital le 25 décembre 1882, malade depuis six jours,

pendant lesquels, il a pris un vomitif, du sulfate de quinine et un purgatif. A son arrivée on constate : stupeur, anorexie, céphalalgie, langue saburrale, rouge à la pointe. Ventre ballonné, peu douloureux; taches rosées; selles fréquentes et liquides, pas de sommeil. T. 39°,1; P. 100.— Le 26, on donne l'ergot de seigle, (1 gram.) avec la prescription connue. T. 39°,5; P. 108.— Le 27, langue rôtie et sèche. T. 39°,5-40°,5; P. 80.— Même prescription.— Le 28, même état. P. 100.— Même prescription —Le 29, T. 39°,5-40°,4; P. 72-100.— Ergot 2 gram.— Le 29, T. 39°,5-40°,4; P. 72-100.—Ergot 2 gram.— Le 30, subdélirium pendant la nuit. T. 39°,6-39°,5; P. 104-100.— Même prescription. — Le 31, même état.— Même prescription.— Le 1^{er} janvier 1883, chute subite de la température (38°,9-38°,4) et du pouls (84-76). — Même prescription. — Les 2, 3 et 4, la T. tombe à 37°,5, le P. à 76-72.—Même prescription; une otorrhée se déclare à droite.—Le 5, l'état général est satisfaisant; on découvre une petite plaie de position à la région coccygienne.—Ergot 1^{er},50 jusqu'au 9.—Température normale; le pouls oscille entre 70 et 80.— Le 9, ergot 0^{er},50; la plaie de position guérit.— Le 10, ergot supprimé; le malade est tonifié, nourri, et entre en convalescence. — Sort le 19 pour aller en congé.—Ergot administré pendant quinze jours. — Durée de la maladie : vingt-deux jours.

OBSERVATION VI.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Brun, Jules, 23 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 15.—Malade depuis huit à dix jours; entre à l'hôpital le 14 décembre 1882: stupeur, pommettes colorées, langue saburrale, ventre ballonné, douloureux dans la fosse iliaque droite, etc. T. 39°,9.—Le 15, le traitement par l'ergot de seigle (1 gram. de poudre) est commencé et continué jusqu'au 24; il est alors remplacé par l'extrait de quinquina. La température, qui dans les premiers jours s'était maintenue à 39°-39°6, revient à l'état normal. Le pouls est tombé plus tôt de 100 à 68-72 puls. — Le 24, le malade entre en convalescence. — 19 janvier, sort pour jouir d'un congé.—Ergot : neuf jours. — Durée de la maladie : vingt jours.

OBSERVATION VII.

Gravité. — Forme adynamique. — Guérison.

Durand, François, 21 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 28. Malade depuis dix jours environ; entre à l'hôpital le 11 décembre 1882. Céphalalgie, face colorée, abattement et stupeur, lèvres sèches et

rôties; langue sèche, rouge à la pointe, dépouillée; ventre ballonné, douloureux dans la fosse iliaque droite; taches rosées peu nombreuses. T. 40°,2 ; P. 112.— Le 12, T. 40°,1 ; P. 100. — Ergot 1 gram. en quatre paquets.—Le 13, T. 40°,2-40°,7 ; P. 100.—Même prescription.—Les 14 et 15, même état.—Ergot 1^{gr},50.—Le 16, T. 39°,6-40°,1. — Ergot 2 gram. — Le 17, T. 39°,1-39°,4 ; subdélirium, grande adynamie, langue fendillée mais humide, ventre encore ballonné. P. 100.—Le 18, même état.—Même prescription.—Le 19, amélioration notable. T. 38°,8 ; P. 92 ; somnolence, plusieurs selles volontaires.—Même prescription.—Le 20, l'amélioration s'accroît davantage.—Le 21, même état ; même prescription.—Le 22, idem.—Le 23, le malade sort de sa stupeur ; langue humide et large. T. 37°,2-38° ; P. 76 — Le 24, le mieux continue—Seigle 1 gram., nourriture ; température presque normale ; P. 72.—Le 26, température et pouls normaux. — L'ergot est supprimé ; nourriture et toniques. — Le malade entre en convalescence le 1^{er} janvier 1883 et sort le 19 pour jouir d'un congé.—Ergot : quatorze jours. — Durée de la maladie : trente jours.

OBSERVATION VIII.

Récidive. — Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Piétrini, Antoine, 22 ans, soldat au 4^{me} de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 23, a fait un premier séjour à l'hôpital en avril 1882 pour une fièvre typhoïde de gravité moyenne et a obtenu un congé de convalescence ; a fait un second séjour en octobre et novembre pour colite. Enfin, le 19 décembre, il rentre de nouveau avec les symptômes d'une fièvre typhoïde ; huit jours d'invasion environ : abattement, stupeur, somnolence, céphalalgie ; langue humide et rouge, ventre ballonné et douloureux à la pression ; taches rosées, selles rares ; rien du côté des poumons. T. 39°,5. Cet homme étant Corse et ayant eu de fréquents accès de fièvre dans son pays et depuis son entrée au service, on lui donne du sulfate de quinine (0^{gr},80).—Le 20 décembre. T. 38°,9-40°6.—Sulfate de quinine, 0^{gr},80.—Le 21, T. 39°,3-40°,3 ; P. 108.—Quinine supprimée : ergot 1 gram. avec la prescription connue. — Le 22, T. 39°,5-40°,1. — Même prescription. — Le 23, T. 39°,5-39°,2 ; P. 80.— Le soir, ergot 1^{gr},50. — Le 24, T. 38°,2-38°8 ; P. 76.— Même prescription.—Le 25, T. 37°,7-39° ; P. 72.—Le 26, amélioration. — Ergot 1 gram. — Le 27, température et pouls normaux. Seigle supprimé.— État général satisfaisant. — On redonne de la quinine pour prévenir l'élément paludéen. — Le 29, nourriture et toniques, pouls lent. — Entre en convalescence le 1^{er} janvier 1883 et sort le 14 pour aller en congé. N'a pas eu un seul accès de fièvre pendant la convalescence.—Ergot : sept jours. — Durée de la maladie : vingt jours.

OBSERVATION IX.

Cas léger.

Tourel, Julien, 23 ans, matelot de la Division. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 32. Malade depuis quatre jours environ; entre à l'hôpital le 20 décembre 1882 avec le diagnostic angine et fièvre. En effet, on constate une rougeur et un gonflement marqués des amigdales; la déglutition est très pénible. T. 39°. — Le traitement est dirigé contre l'angine. — Pectoral, gargarisme émollient. — Le 21, T. 39°, 1-39°, 8. — Sulfate de quinine 0^{gr}, 60. — Même prescription. — Le 22, l'angine disparaît, mais la température demeure élevée: 38° le matin, 39°, 3 le soir. — Le 24, les symptômes d'une fièvre typhoïde, soupçonnée dès la veille, se confirment. — L'ergot est donné (1^{gr}, 50) avec la prescription ordinaire. — La température varie entre 38 et 39°, jusqu'au 26; le pouls est descendu à 60 puls. — Le 28, le pouls varie entre 60 et 52 puls. — L'ergot, d'abord réduit à 1 gram. puis à 0,50 centig., est supprimé le 2 janvier 1883. — Le malade est nourri et entre en convalescence.

Remarque. — Persistance de la lenteur du pouls après la cessation de l'administration de l'ergot de seigle, qui a été de neuf jours. — Durée de la maladie: seize jours.

OBSERVATION X.

► Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Pingue, Louis, 21 ans, artilleur de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 15. — Malade depuis huit à dix jours; entre à l'hôpital le 22 décembre 1882: face colorée, stupeur, abattement, lèvres sèches et rôties; langue fendillée, sèche, rouge; taches rosées lenticulaires. Rien du côté des poumons. T. 39° 1. — Le 23, l'ergot est donné (1 gram.) avec la prescription ordinaire. — Le 29, même état. — Ergot 1^{gr}, 50. — Le 29, les symptômes s'amendent. — Ergot 1 gram. — Le 30, l'amélioration continue. — Ergot 0^{gr}, 50. — Le 1^{er} janvier 1883, l'ergot est supprimé et le malade entre en convalescence. Pendant ce temps, la température a suivi progressivement une marche descendante; le pouls est tombé rapidement à 80, puis à 60 et 56 puls. à la fin du traitement. — Le 14 janvier, le malade part en congé de convalescence. — Ergot: neuf jours. — Durée de la maladie: vingt jours.

OBSERVATION XI.

Gravité. — Forme ataxique. — Mort.

Sigalo, Théodore, 22 ans, matelot de la Division. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, n° 21. — Malade depuis une dizaine de jours; entre à l'hôpital le 15 décembre 1882, présentant des symptômes très prononcés d'une fièvre typhoïde grave. T. 40°. — Le 16, T. 40°, 1-40°, 2; P. 108. — Le 17, éruption de taches rosées, selles nombreuses liquides. — T. 40°, 8-39°, 5 le soir; P. 104: — Ergot 1 gram. en quatre paquets. — Le 18, T. 39°, 4-40°, 3; P. 104. — Epistaxis. — Même prescription. — Le 19, T. 39°, 6-40°, 3; P. 104. Ventre ballonné. — Du 17 au 22 on administre de la quinine avec l'ergot. — La température varie entre 39°, 5 le matin et 40°, 5 le soir; agitation très grande la nuit, soubresauts des tendons, une selle involontaire. P. 80. — Le 23, agitation augmentée, délire violent. — Le malade se lève. — Même prescription. — Le 24, même état. P. 80; Resp. 40. — Le 25, encore plus d'agitation. P. 80. — On ne donne plus d'ergot. — T. 39°, 5 40°. Vésicatoires au mollet. — Le 27, T. 40° 2, -41°, 1; P. 100. Agitation extrême, collapsus. — Le 28, mort à 5 h. du matin.

OBSERVATION XII.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Lauteuil, Charles, 21 ans, matelot de la Division. Hôpital Principal, salle 3, n° 30. — Entré à l'hôpital le 18 octobre 1882 pour une fracture sus-condylienne du fémur droit; il est soigné pour cette affection dans le service chirurgical. — Le 25 novembre, se plaint de céphalalgie et d'anorexie. T. 39°, 1. — Sulfate de quinine 0^{gr}, 60. — Le 26, diarrhée, gargouillement, céphalalgie intense. T. 39°, 7. — Sulfate de quinine 0^{gr}, 80. — Le 27, apyrexie. — Le 28, T. 39°. — Le 29, frissons. T. 40°. — On donne sulfate de quinine 0^{gr}, 80. — Le 30, même état jusqu'au 2 décembre: fièvre continue avec rémission matinale. — Le 3, est évacué sur le service de la clinique médicale; on constate l'existence d'une fièvre typhoïde. — Ergot 0^{gr}, 75 centigr. dans la décoction de quinquina, sans autre prescription. — Le 4, cinq selles par un purgatif donné le matin. T. 38°, 7-39°, 5; P. 80. — Même prescription. — Le 5, pas de sommeil, stupeur; langue humide, saburrale. T. 38°, 2-39°, 6; P. 80. — Même prescription. — Le 6, la stupeur disparaît. T. 38°, -39°, 5; P. 76; Resp. 28. — Le 7, amélioration notable. T. 37°, 6-38°, 4; P. 76; Resp. 27. — Même prescription. — Le 28, le mieux continue. P. 64. — Le 13, l'ergot est supprimé. — Le malade, nourri et tonifié, entre en

convalescence le 15, et sort le 27 pour jouir d'un congé. — Ergot : dix jours. — Durée de la maladie : vingt jours.

OBSERVATION XIII.

Gravité. — Forme thoracique. — Hématurie. — Mort.

Sparfel, François, 21 ans, matelot de la Division. Hôpital Principal, salle 3, lit n° 44. Premier séjour à l'hôpital en octobre 1882 pour hygroma des deux genoux. Rentré le 8 décembre 1882 avec les symptômes très prononcés d'une fièvre typhoïde avec manifestations graves du côté des poumons (pleuro-pneumonie) et de l'appareil digestif. Urines rouges, sixième teinte de Vogel, donnant un abondant précipité par le réactif acéto-picrique. — Le 9, deux épistaxis abondantes. T. 40°. — Traitement dirigé contre les manifestations pulmonaires (ipéca, ventouses). — Le 10, symptômes typhiques très marqués : nuit très agitée, épistaxis abondante ; urines d'un rouge-brun, donnant un dépôt qui ressemble à des caillots ; T. 39°, 2-40°, 4 ; P. 112-124. Une selle involontaire. — On donne 1 gram, d'ergot de seigle, tout en traitant la pleuro-pneumonie. — Le 11, même état. T. 38°, 5-39°, 2 ; P. 108-120, R. 32. Urnes rouge brun de Vogel, même dépôt. — Même prescription. — Le 12, stupeur plus marquée, ventre moins douloureux, moins de météorisme. T. 39°, 2-40°, 5 ; P. 98. — Même prescription. — Le 13, même état. — Même prescription. — Le 14, T. 38°, 6-39° ; P. 104-166. — Même état, dépôt moins abondant des urines. — Même prescription. — Le 15, état très grave, accidents urémiques, cyanose des extrémités. — On ne donne plus de seigle. — Le 16, mort à 2 h. du matin. — L'autopsie dénote une congestion très prononcée des organes et spécialement des poumons et des reins. Les intestins présentent les lésions ordinaires de la dothiéntérie.

OBSERVATION XIV.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Touz, Mathieu, 22 ans, matelot du *Duguay-Trouin*. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 31. Malade depuis huit à dix jours ; entre à l'hôpital le 24 décembre 1882 avec les symptômes ordinaires de la fièvre typhoïde : épistaxis. T. 39° ; P. 100. — Le 26, ergot 1 gram. avec prescription habituelle. — Le 27, T. 38°, 1-39°, 1 ; P. 96. — Même prescription. — Le 28, T. 38°, 4-39° ; P. 96. — Même prescription. — Le 29, T. 37°, 6-38° ; P. 76-64. Amélioration rapide ; la température descend à l'état normal ; le pouls tombe à 56 puls. — Ergot supprimé le 5 janvier 1883. — Le malade entre en convalescence et sort le 23 pour jouir d'un congé. — Ergot : dix jours. — Durée de la maladie : vingt-trois jours.

OBSERVATION XV.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Névralgie faciale consécutive. — Guérison

Monfray, Alphonse, 22 ans, artilleur de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 27; entre à l'hôpital le 25 décembre 1882; malade depuis huit jours environ et soigné à la caserne pour embarras gastrique, il présente les symptômes ordinaires d'une fièvre typhoïde. T. 39°; P. 108. — Le 27 décembre, on donne l'ergot (1 gram.) jusqu'au 3 janvier 1883. Les symptômes s'amendent peu à peu; abaissement progressif de la température et du pouls, qui du 29 décembre au 1^{er} janvier s'est maintenu entre 52 et 48 puls. Le malade, nourri et tonifié, entre en convalescence le 8 janvier; survient une névralgie faciale qui le retient à l'hôpital jusqu'au 29 janvier et ne cède qu'à l'aconitine. — Ergot: huit jours. — Durée de la maladie: vingt-trois jours.

OBSERVATION XVI.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Mazé, Yves, 24 ans, matelot du *Marengo*. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 17. Malade depuis dix jours environ; entre à l'hôpital le 24 décembre 1882: grand abattement, face congestionnée, stupeur; ventre ballonné, douloureux dans la fosse iliaque droite; taches rosées, quelques râles muqueux dans la poitrine. T. 39°,6; P. 96. — Le 26, T. 39°,5; P. 96. — Ergot de seigle 1^{er},50 avec la prescription connue. — Le 28, même état. — Ergot 2 gram. — Le 29, T. 39°,8; P. 60. — Même prescription. — Le 30, T. 37°,3-38°,2; P. 76. — Ergot réduit à 1^{er},50. — Le 4 janvier 1883, ergot réduit à 1 gram., puis à 0^{er},50 et supprimé le 8. — La température et le pouls sont normaux. — Le malade entre en convalescence et sort le 29 pour jouir d'un congé. — Ergot: douze jours. — Durée de la maladie: vingt-cinq jours.

OBSERVATION XVII.

Gravité. — Forme thoracique. (Pneumonie). — Mort.

Gaydon, Jean, 23 ans, soldat au 4^{me} rég. d'infant. de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 15. Malade depuis environ huit jours; entre à l'hôpital le 20 janvier 1883. Symptômes manifestes d'un état grave: langue sèche, rôtie, rugueuse; épistaxis, taches rosées, météorisme abdominal, gargouillements, douleur à la pression, grande stupeur, symptômes de pneumonie, crachats

striés de sang, toux fréquente, râles crépitants. T. 40°; P. 100. — Le 21, on donne l'ergot (2 gram. d'emblée), ventouses. — Le 22, même état. P. 84. — Même prescription. — Le 23, soubresaut des tendons. T. 39°,8-39°,9; P. 80; signes plus graves du côté des poumons. — Le 26, état très grave du côté de la poitrine, menace d'asphyxie combattue par des vésicatoires, ventouses et un émétique. T. 39°,8-40°,4; P. 112-116. — L'ergot paraissant ne produire aucun effet, est supprimé. — Les 27, 28, 29, 30, l'état ne fait que s'aggraver. — Le 31, mort à 3 heures et demie du matin.

OBSERVATION XVIII.

Moyenne gravité. (Fièvre typhoïde contractée à l'hôpital pendant la convalescence d'une pleuro-pneumonie). — Guérison.

Allain, François, 21 ans, matelot de la Division. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 26. — Entré à l'hôpital le 23 novembre 1882 pour une pleuro-pneumonie du côté droit, est traité jusqu'au 16 décembre. — Guérison. — Le 16 décembre, il se déclare un peu de fièvre et des sueurs nocturnes. — Sulfate de quinine. — Le 22, céphalalgie, bourdonnements d'oreille. Température normale. — Le 25, T. 40° le soir. — Le 26, T. 38°,5-39°,3. — Le 27, les symptômes d'une fièvre typhoïde se confirment. T. 38°,4; P. 92. — Le 28, ergot de seigle 1^{gr},50 (avec prescription habituelle) jusqu'au 4 janvier 1883. La température se maintient entre 38°,5 et 39°; le pouls tombe à 72. — Le 4 janvier, ergot 1 gram. jusqu'au 9. La température devient normale; P. 60. — Le 9, ergot réduit à 0^{gr},50 jusqu'au 13. L'amélioration continue. — Le 13, ergot supprimé. — Le 15, le malade, nourri et tonifié, entre en convalescence et sort le 21 pour jouir d'un congé. — Ergot: seize jours. — Durée de la maladie: vingt-quatre jours.

OBSERVATION XIX.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Morel, Félix, 22 ans, soldat au 4^{me} rég. d'infant. de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 13. — Malade depuis quatre jours; entre à l'hôpital le 7 janvier 1883 avec les symptômes ordinaires de la fièvre typhoïde. L'ergot de seigle est prescrit le 8 (1 gram., puis 2 gram.) avec la prescription ordinaire. A partir du 17, la température et le pouls tombent peu à peu jusqu'au 25. — Le 26, l'ergot est supprimé. Pouls et température normaux. De plus, le malade se plaint de quelques crampes et fourmillements dans les jambes; les battements de la pédieuse et de la tibiale postérieure sont à peine marqués. Ces accidents

disparaissent rapidement. Le malade entre en convalescence le 1^{er} février et sort le 14 pour jouir d'un congé. — Ergot de seigle: dix-sept jours. — Durée de la maladie: vingt-huit jours.

OBSERVATION XX.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Pion, Maurice, 19 ans, soldat au 4^{me} rég. d'infant. de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 10. — Malade depuis dix jours; entre à l'hôpital le 11 janvier 1883. Céphalalgie intense, faiblesse générale, langue fuligineuse et rôtie, taches rosées lenticulaires, ballonnement du ventre, douleur au lieu d'élection, diarrhée; rien du côté des autres organes. T. 39°,6; P. 108. — Ergot 1 gram. (avec la prescription habituelle). — Le 12, T. 38°,5-39°; P. 80. — Même prescription. — Le 17, T. 37°,5; P. 76; ergot réduit à 0^{gr},50. — Le 20, ergot supprimé. Température et pouls normaux; nourriture et toniques. — Le malade entre en convalescence le 25 janvier et sort le 10 février. — Ergot: neuf jours. — Durée de la maladie: vingt-quatre jours.

OBSERVATION XXI.

Moyenne gravité. — Guérison.

Rouat, Louis, 24 ans, matelot de *la Flore*. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 7. — Malade depuis huit jours; entre à l'hôpital le 11 janvier 1883 avec les symptômes habituels, principalement du côté du tube digestif. T. 39°,2-39°,8; P. 80. — Le 12, on donne l'ergot, 1 gram. — Le 13, la dose est portée à 2 gram. — Le 14, T. 38°,9; P. 64. — Même prescription. — Le 17, les symptômes s'étant amendés, l'ergot est réduit à 1 gram. — Le 20, l'amélioration continue. — Ergot 0^{gr},50. — Le 22, l'ergot est supprimé. Le malade entre en convalescence le 28 janvier et sort le 14 février pour jouir d'un congé. — Ergot: dix jours. — Durée de la maladie: vingt-cinq jours.

OBSERVATION XXII.

Cas léger.

Michaud, Alexis, 21 ans, soldat au 61^e de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 27. — Malade depuis quatre jours; entre à l'hôpital le 13 janvier 1883 avec des symptômes assez légers; taches rosées sur l'abdomen. T. 38°,7; P. 100. — L'ergot est administré le jour même, 1 gram. — Le 14, la dose est portée à

2 gram. — Le 19, les symptômes s'amendent. — Ergot 1 gram. — Le 20, température normale; P. 64. — Ergot 0^{gr},50. — Le 22, l'ergot est supprimé; le malade, nourri et tonifié, entre en convalescence le 1^{er} février et sort le 15 pour jouir d'un congé. — Ergot: huit jours. — Durée de la maladie: dix-neuf jours.

OBSERVATION XXIII.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Laffont, Ferdinand, 24 ans, artilleur de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 17. — Malade depuis huit à dix jours; entre à l'hôpital le 10 janvier avec les symptômes marqués d'une fièvre typhoïde; râles muqueux dans les poumons. T. 38°,9; P. 80. — Le 11, on donne l'ergot, 1 gram., jusqu'au 17. La température et le pouls deviennent progressivement normaux. — Le 18, température et pouls normaux; seigle 0,50. — Le 20, on supprime l'ergot; le malade, nourri et tonifié, entre en convalescence définitive le 25 janvier et sort le 19 février pour jouir d'un congé. — Ergot: dix jours. — Durée de la maladie: vingt-cinq jours.

OBSERVATION XXIV.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Reboul, Théophile, 21 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit 22. — Malade depuis huit à dix jours; entre à l'hôpital le 25 janvier 1883 avec les symptômes d'une dothiéntérie confirmée. T. 39°; P. 88. — Le 26, on administre l'ergot, 2 gram., le soir. P. 68; T. 39°,4. Jusqu'au 1^{er} février, l'état du malade varie peu. — Le 1^{er} février, légère épistaxis. — Ergot réduit à 1^{gr},50. — Le 2, T. 38°,9; 39°,2; P. 76. — Même prescription. — Le 3, même état. — Ergot 1 gram. — Jusqu'au 8, la température et le pouls baissent peu à peu, jusqu'à l'état normal. — Le 8, l'ergot est supprimé. Le malade, nourri et tonifié, entre en convalescence et sort le 19 février pour jouir d'un congé. — Ergot: treize jours. — Durée de la maladie: vingt-cinq jours.

OBSERVATION XXV.

Gravité. — Forme abdominale. — Accidents d'ergotisme. — Rechute. — Guérison.

Maige, Jean-Pierre, 22 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Salle 14, lit n° 12. Hôpital Saint-Mandrier. — Malade depuis dix jours environ; arrive à l'hôpital le 24 décembre 1882 avec les symptômes très prononcés d'une maladie confirmée;

quelques râles bronchiques. T. 39°,6 ; P. 100. — Jusqu'au 28, on donne du sulfate de quinine sans obtenir de rémission du côté de la température ni du pouls. — Le 29, T. 39°,5-39° ; P. 76. — Ergot 2 gram.— Le soir, langue un peu humide. — Le 30, T. 41°,1 ; 40°,2 ; P. 100-84. — Même prescription. — Le 31, T. 39°,5-39°,1 ; P. 80-92.— Même prescription. — Jusqu'au 5 janvier 1883, la température se maintient entre 39° et 39°,5, le pouls entre 80 et 90 pulsations ; l'état général s'améliore : pas de selles involontaires, pas d'épistaxis, pas d'eschares ; rien du côté des poumons. — Jusqu'au 8, le pouls et la température baissent peu à peu.— Le 8, T. 37°,8 ; P. 72. Le pouls radial est insensible.— Le seigle est supprimé pendant deux jours et remplacé par une potion à l'extrait de quinquina. Nourriture plus abondante. — Le 10, le pouls radial a reparu normal. — On redonne l'ergot (0^{gr},50) jusqu'au 16. La température et le pouls deviennent normaux. — Le seigle est supprimé, et le 20 le malade entre en convalescence.

Rechute. — Le 28, à la suite d'un bain, la température monte tout d'un coup à 40°. — Ergot 1^{gr},50. — La température et le pouls baissent peu à peu jusqu'au 4 février. Peu à peu, les symptômes s'amendent.— Le malade, nourri et tonifié, entre en convalescence le 9 (ergot supprimé) et sort le 19 pour jouir d'un congé.

OBSERVATION XXVI.

Moyenne gravité.— Forme thoracique.— Guérison.

Nicolaon, Jean, 22 ans, soldat au 4^me régiment d'infanterie de marine. Hôpital Principal, salle 3, lit n° 17.—Malade depuis dix jours, entre à l'hôpital le 5 février 1883 : face vultueuse exprimant la stupeur, abattement général, ventre souple, douloureux dans la fosse iliaque droite ; langue saburrale, soif vive, selles diarrhéiques, toux assez fréquente, diminution des vibrations thoraciques, murmure vésiculaire diminué. T. 40° ; P. 92.—On donne l'ergot de seigle (0^{gr},75) avec la décoction de quinquina comme seule prescription. — Le 10, taches rosées lenticulaires, râles sous-crépitaux, Même prescription.—Le 12, l'état s'améliore. Même prescription. — Le 13, râles sibilants et ronflants. — Le 17, les symptômes se sont peu à peu amendés dans tous les appareils. La température a suivi le cycle bien défini de la pyrexie typhoïde.—Ergot 0^{gr},50.—Le 24, la température et le pouls sont descendus à l'état normal, les manifestations pulmonaires ont disparu. — Le malade entre en convalescence définitive et sort quelques jours après pour jouir d'un congé.—Ergot: quatorze jours.—Durée de la maladie : vingt-six jours.

OBSERVATION XXVII.

Gravité. — Accidents d'ergotisme. — Guérison.

Colombani, Pierre, 21 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 2. — Malade depuis dix jours environ; entre à l'hôpital le 9 janvier 1883 avec des symptômes typhoïdes très prononcés. — Ergot 1 gram. — Le 10, T. 38°, 7-40°; P. 60. — Ergot 2 gram. — Jusqu'au 15, l'état du malade ne change guère. T. entre 39° et 40°; P. entre 72 et 88 p. On a associé 0^{gr},50 centigr. de sulfate de quinine à l'ergot. — Le 16, le malade accuse une douleur assez vive dans les deux pieds. On constate un abaissement très notable de la température aux extrémités du membre inférieur. Les pulsations des tibiales postérieures sont à peine perceptibles. — L'ergot est supprimé. — Le 17, la chaleur revient peu à peu; douleurs encore vives dans le pied gauche, qui est d'ailleurs plus froid que le droit. Taches ecchymotiques diffuses sur la jambe; sensation de frémissement au niveau des tibiales postérieures. Un traitement approprié est institué pour ramener la chaleur et la circulation. L'état général n'a pas changé. — Le 19, les pulsations dans les tibiales deviennent plus sensibles. Délire léger la nuit. — Le 22, amélioration notable, moins d'agitation, langue sèche. — Le 25, la température revient à l'état normal; il y a toujours un abaissement de la température du côté des extrémités inférieures. — Le 1^{er} mars, le malade entre en convalescence définitive. — Ergot: sept jours. — Durée de la maladie: trente-deux jours. — D'après les renseignements fournis par la sœur du service, le malade, à son entrée même, avait les pieds froids, et longtemps après la cessation de l'ergot ce refroidissement persiste encore. Nous sommes porté à croire qu'il existait chez lui une prédisposition remarquable expliquant cette intolérance pour l'ergot de seigle.

OBSERVATION XXVIII.

Gravité. — Forme abdominale. — Rechute. — Guérison.

Billot, Étienne, 23 ans, artilleur de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 27. — Malade depuis dix jours environ; entre à l'hôpital le 22 janvier 1883 avec tous les symptômes de la fièvre typhoïde; épistaxis. T. 39°; P. 80. — Un verre d'eau de Sedlitz. — Le 23, T. 38°, 3-39°, 1; P. 80. — Ergot de seigle 1 gram., avec la prescription habituelle. — Le 24, les symptômes abdominaux s'accroissent: dyspnée. T. 39°, 4-39°, 7; P. 77. — Ventouses sèches; ergot 2 gram. — Le 25, même état: épistaxis. — Même prescription. — Jusqu'au 31 janvier, l'état du

malade reste stationnaire ; moins de dyspnée. — La température varie entre 39° et 39°,5; le pouls entre 68 et 80. — Le 1^{er} février, défervescence. — Ergot réduit à 1^{er},50. — Le 6, la température, qui était tombée à 37°,6, remonte tout d'un coup à 40°,3 avec recrudescence des symptômes — Ergot 2 gram. — Le 9, grand affaiblissement du malade. — Même prescription avec extrait de quinquina. — Même état jusqu'au 17. — Le 17, amélioration. T. 38°,8. — Ergot 1^{er},50. — Le 22, T. 37°,1; P. 80. — Ergot supprimé. — L'état du malade continue à s'améliorer. — Convalescence. — Le 28 février se déclare un érysipèle de la face qui guérit rapidement au bout de six jours. — Convalescence définitive. — Ergot : trente jours. — Durée de la maladie : quarante-sept jours.

Remarque. — Longueur de l'administration de l'ergot sans accident. Persistance d'un pouls assez fréquent.

OBSERVATION XXIX.

Moyenne gravité. — Accidents d'ergotisme. — Guérison.

Le Foll, Louis, 24 ans, artilleur de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 25. — Malade depuis huit à dix jours ; entre à l'hôpital le 24 janvier 1883, présentant les symptômes non douteux de la fièvre typhoïde. — L'ergot est commencé le 25 (2 gram.) avec le traitement habituel. — Jusqu'au 30, il n'y a rien de particulier à noter. — Même prescription. — Le 30, la température des extrémités devient manifestement inférieure à l'état normal ; le pouls radial devient filiforme et, les pulsations de la tibiale postérieure et de la pédieuse étant imperceptibles, l'ergot est supprimé. — A compter du 1^{er} février, les symptômes s'amendent peu à peu. T. 36°,5 ; P. 72-68. — Le malade est nourri, tonifié, et entre en convalescence le 8. — Il sort le 1^{er} mars pour jouir d'un congé. — Ergot : cinq jours. — Durée de la maladie : vingt-cinq jours.

Remarque. — Le médicament, quoique supprimé assez tôt, n'en paraît pas moins avoir modifié favorablement la marche de la maladie.

OBSERVATION XXX.

Gravité. — Forme thoracique (Pneumonie). — Mort.

Sabarthès, Jean, 23 ans, soldat au 4^{me} rég. d'infant. de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 9. — Malade depuis dix à douze jours environ ; entre à l'hôpital le 14 février 1883 avec les symptômes d'une fièvre typhoïde grave à manifestations thoraciques. T. 40°,2; P. 100. — Le 15, l'ergot est donné (1^{er},50) avec la prescription connue. — Le 17, amélioration ; T. 38°,8; P. 76. —

Le 20, recrudescence des symptômes. — Le 24, symptômes très graves de pneumonie. — Le 25, le malade meurt à 11 h. du matin.

OBSERVATION XXXI.

Gravité. — Forme thoracique. — Guérison.

Morin, Clément, 26 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Principal, salle 3, lit n° 30. — Entre à l'hôpital le 1^{er} janvier 1883 pour une bronchite aiguë double. T. 40°; P. 102. — Le 3, la bronchite commence à s'amender, mais la température reste élevée, 39°-40°; P. 88; langue sèche et étalée; la diarrhée se montre; le pouls est petit, dur et fréquent. T. 39°,5-40°. — Le 8, les symptômes d'une fièvre typhoïde s'accroissent du côté de l'abdomen; persistance des symptômes pulmonaires. — L'ergot de seigle est donné (0^{gr},75), plus une potion au tafia et au quinquina; ventouses sèches. Jus de viande, soupes, vin vieux et lait. — Le 10, la maladie suit sa marche; selles involontaires. — Le 15, le malade dort la nuit; pas de rêves, intelligence nette, selles volontaires. — Le 20, les symptômes du côté des poumons s'amendent; selles volontaires. T. 38°,9-38°,9. — Le 21, le météorisme diminue, albumine dans les urines. — Ergot, 0^{gr},50. — Le 22, le soir, fièvre, bien que l'état général soit meilleur. La température des extrémités ayant baissé notablement et le pouls devenant petit et filiforme, l'ergot est supprimé. — Le 23, faciès animé, selles régulières, appétit. — Le 24, une pleurésie gauche se déclare, les symptômes typhoïdes s'amendent; on traite la complication. — Le 25, il se déclare une otorrhée à gauche. — Le 28, le malade est guéri de sa fièvre typhoïde et évacué sur un service de blessés pour son otorrhée. — Ergot: quatorze jours. — Durée de la maladie: trente-huit jours.

OBSERVATION XXXII.

Gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Vergne, Louis, 22 ans, soldat au 4^{me} rég. d'infant. de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 35. — Malade depuis dix jours env.; entre le 13 janvier 1883. Symptômes de fièvre typhoïde confirmée; taches rosées, diarrhée, toux fréquente. — Le traitement ordinaire est commencé le même jour (ergot 1 gram.). — Le 15, ergot 2 gram. P. 64. — Le 16, P. 60, ergot réduit à 1 gram. Les symptômes s'amendent peu à peu, l'état général s'améliore jusqu'au 24. T. 38°-37°,5. — Le 24, T. 39°,8-39°,9; P. 96. — Ergot 2 gram. — L'état reste le même jusqu'au 29. Le malade est très affaibli. — La poudre d'ergot est remplacée par une potion au quinquina et à l'ergotine (2 gram.). — Le 2 février, amélioration. —

Le 3, l'ergotine est supprimée. — Le 9, le malade entre en convalescence définitive et sort le 4 mars pour jouir d'un congé. — Ergot: seize jours; ergotine: six jours. — Durée de la maladie: quarante jours environ.

OBSERVATION XXXIII.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. — Guérison.

Buffeteau, Alfred, 22 ans, artilleur de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 36. — Malade depuis six à huit jours; entre à l'hôpital le 21 janvier 1883. Symptômes ordinaires. T. 40° 1; P. 88. — Le 23, ergot 2 gram. avec la prescription ordinaire. La température suit une marche décroissante, le pouls oscille entre 56 et 72. — Le 1^{er} février, ergot 1^{er},50 et supprimé le 6. — Le 14, toute fièvre a cessé et la convalescence est complète. — Le 4 mars, le malade sort pour jouir d'un congé. — Ergot: quatorze jours. — Durée: trente-deux jours.

OBSERVATION XXXIV.

Moyenne gravité. — Guérison.

Coutaz, Claude, 21 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 27. Malade depuis huit à dix jours; entre à l'hôpital le 11 février 1883. — L'ergot est donné le 12 (1^{er},50) jusqu'au 8 mars, avec la prescription connue et le régime ordinaire. — La maladie suit une marche qui ne présente rien de particulier à noter, si ce n'est que les symptômes, surtout abdominaux, s'amendent rapidement. — Ergot: seize jours. — Durée de la maladie: vingt-huit jours.

OBSERVATION XXXV.

Gravité. — Forme adynamique. — Guérison.

Souleroy, Pierre, 23 ans, soldat au 4^{me} de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 26. Malade depuis une dizaine de jours; entre à l'hôpital le 29 janvier 1883. Symptômes d'une fièvre typhoïde grave à manifestations abdominales très prononcées. — Le traitement par l'ergot est commencé le 31 janvier (2 gram.) et cessé le 18 février. — Le 1^{er} mars, le malade entre définitivement en convalescence. — Ergot: dix-neuf jours. — Durée de la maladie: quarante jours.

OBSERVATION XXXVI.

Cas léger.

Planet, Eugène, 21 ans, soldat au 4^{me} de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 19. Malade depuis quatre ou cinq jours; entre à l'hôpital le

7 février 1883 avec des symptômes peu intenses.— On commence à administrer l'ergot le 8 et on le supprime le 19; marche bénigne. — Convalescence franche le 25 février. —Ergot : onze jours. —Durée de la maladie : vingt jours.

OBSERVATION XXXVII.

Gravité moyenne. — Forme abdominale. — Guérison.

Daude, Florent, 21 ans, soldat au 4^{me} de marine. Malade depuis six jours ; entre à l'hôpital le 31 janvier 1883. Symptômes ordinaires de la fièvre typhoïde. Température élevée. — L'ergot est commencé le 1^{er} février (1^{er},50) avec la prescription habituelle ; pas de complications ; les symptômes abdominaux prédominent. — Le 12 février, la fièvre cesse. — Le 15, l'ergot est supprimé. — Le 20, convalescence franche. —Ergot : quatorze jours. —Durée de la maladie : vingt-six jours.

OBSERVATION XXXVIII.

Moyenne gravité. — Guérison.

L'Hôte, Ernest, 18 ans, soldat au 4^{me} de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 16. Malade depuis cinq jours ; entre à l'hôpital le 3 février 1883. Symptômes habituels sans complications. — L'ergot est donné le 5 (1^{er},50) avec la prescription connue. Température élevée ; la fièvre cesse le 13 février.— L'ergot est supprimé le 15. Le 1^{er} mars, convalescence normale. — Ergot : dix jours. — Durée de la maladie : vingt-huit jours.

OBSERVATION XXXIX.

Moyenne gravité. — Forme abdominale. Guérison.

Benard, Louis, 21 ans, artilleur de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 10. Malade depuis dix jours environ, entre à l'hôpital le 13 février 1883. Taches rosées.—L'ergot de seigle est prescrit le jour de l'entrée (1^{er},50). La température est dans le stade d'état jusqu'au 20 ; alors se produit le stade amphibole ; la défervescence franche commence le 24. Ce jour-là, l'ergot est supprimé. —Dès le second jour du traitement, le pouls est descendu à 76 et 68, et plus tard à 64 et même 56 puls. Le 1^{er} mars, convalescence définitive.— Le 15, le malade sort de l'hôpital pour jouir d'un congé.—Ergot : onze jours. — Durée de la maladie : vingt-cinq jours.

OBSERVATION XL.

Gravité. — Forme abdominale. — Rechute. — Guérison.

Marouzé, Pierre, 23 ans, soldat du train. Hôpital Saint-Mandrier, salle 13, lit n° 24. Malade depuis huit à dix jours ; entre à l'hôpital le 20 janvier 1883. Symptômes d'une fièvre typhoïde confirmée, à manifestations abdominales. — Le 21, on commence le traitement par l'ergot (1 gram. puis 2 gram.) avec la prescription connue. — Le 22, le pouls est à 72 puls. La température, suivant la marche habituelle, descend à l'état normal le 6 février. — L'ergot est supprimé le 11. Le malade paraît entrer en convalescence. — Le 19, rechute. T. 40°, 5-39°, 5. — L'ergot est redonné, 2 gram. — Les symptômes sont plus intenses que dans la première atteinte. A partir du 1^{er} mars, la température baisse peu à peu. — L'ergot est réduit à 1 gram. — Le 9, il est supprimé. — Le malade entre en convalescence et sort le 15 pour jouir d'un congé. — Ergot : quarante jours en deux fois, sans accident aucun. — Durée de la maladie : cinquante jours.

OBSERVATION XLI.

Gravité. — Guérison.

Macé, Joseph, 21 ans, artilleur de marine : Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 20. Malade depuis dix jours ; entre à l'hôpital le 5 février 1883 : symptômes d'une fièvre typhoïde en pleine évolution à manifestations abdominales et bronchiques. — Le jour même de l'entrée on donne l'ergot (1 gram. puis 2 gram.). La maladie suit sa marche sans complications graves. — L'ergot est supprimé le 22. Le 10 mars, le malade entre en convalescence et est envoyé en congé. — Ergot : dix-sept jours. — Durée de la maladie : trente-six jours.

OBSERVATION XLII.

Moyenne gravité. — Guérison.

Bourges, Célestin, 22 ans, soldat au 4^{me} régiment d'infanterie de marine. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 2. Malade depuis huit jours env. ; entre à l'hôpital le 25 février avec les symptômes ordinaires. L'ergot est commencé le 26 (1^{er}, 50, puis 2 gram.) avec la prescription habituelle. — Le 2 mars apparaissent les taches rosées. — Le 14, l'ergot est supprimé, parce que depuis trois jours le malade est pris de vomissements après l'ingestion de l'ergot. Néanmoins, la maladie continue à suivre une marche décroissante. — Le 17 mars, le

malade entre en convalescence définitive et part en congé quelques jours après.
— Ergot : seize jours. — Durée de la maladie : vingt-huit jours.

OBSERVATION XLIII.

Gravité. — Guérison.

Musso, Félix, matelot de la Division, 24 ans. — Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 18. Malade depuis huit à dix jours ; entre à l'hôpital le 8 février 1883. Symptômes graves durant la maladie. — L'ergot est commencé le 9 (1^{er}, 50, puis 1 gram.) et supprimé le 23 : — Le 7 mars, convalescence définitive. — Ergot : quatorze jours. — Durée de la maladie : trente-sept jours.

OBSERVATION XLIV.

Moyenne gravité. — Guérison malgré une certaine intolérance pour l'ergot.

Velat, Joseph, 22 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit 24. Malade depuis huit jours ; entre à l'hôpital le 25 février. Rien de particulier dans les symptômes, qui sont ceux d'une fièvre typhoïde à marche ordinaire. — Ergot commencé le 25, supprimé le 5 mars, le malade ne prenant le médicament qu'avec répugnance et le vomissant souvent après son ingestion. Il est en voie de guérison, est tonifié et nourri, et entre en convalescence le 17 mars. — Ergot : neuf jours. — Durée de la maladie : vingt-huit jours.

OBSERVATION XLV.

Moyenne gravité. — Guérison.

Perrimond, Jules, 21 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 17. Malade depuis sept jours ; entre à l'hôpital le 4 février 1883. — Ergot commencé le 5 (1^{er}, 50) et supprimé le 25. Pas de complications. — Le 26 février le malade entre en convalescence définitive et sort le 19 mars pour jouir d'un congé de convalescence. — Ergot : vingt jours. — Durée de la maladie : vingt-neuf jours.

OBSERVATION XLVI.

Moyenne gravité. — Guérison.

Signard, Pierre, 22 ans, soldat au 61^{me} de ligne. Malade depuis huit jours ; entre à l'hôpital le 1^{er} mars 1883. Rien de particulier à noter du côté des organes

autres que ceux de l'appareil digestif.—Ergot donné le 2 mars (1^{er}, 50), supprimé le 17 mars. Convalescence définitive le 20 mars.—Ergot: quinze jours.—Durée de la maladie: vingt-sept jours.

OBSERVATION XLVII.

Gravité. — Accidents d'ergotisme.

Le Coz, Pierre, 21 ans, matelot de la Division. Hôpital Saint-Mandrier, salle 14, lit n° 33. Malade depuis huit à dix jours; entre l'hôpital le 2 mars 1883 avec tous les symptômes d'une fièvre typhoïde confirmée et grave. L'ergot est administré le 3 mars avec la prescription habituelle. — Le 5, le malade accuse des fourmillements aux extrémités inférieures, dont la température a baissé; les battements des artères pédieuse et tibiale postérieure sont devenus presque insensibles. — L'ergot est supprimé. Le traitement est continué par le sulfate de quinine.

A compter du 19 mars, la maladie entre dans la voie de la guérison.

Remarque. — Nous ne citons cette observation, d'ailleurs incomplète, que pour montrer l'intolérance remarquable et rapide du sujet pour l'ergot.

CONCLUSIONS.

1. L'ergot de seigle doit être considéré comme un agent excito-moteur propre de la fibre musculaire, principalement de la fibre musculaire lisse.

2. Son action, longtemps prolongée sur l'organisme, détermine un spasme des vaisseaux pouvant amener la mort des tissus par non-apport des sucs nutritifs.

3. La fièvre typhoïde présente au début un état congestif de presque tous les organes, puis un état adynamique général dépendant précisément de la perte du tonus des fibres musculaires lisses de tous les organes qui en sont pourvus.

4. L'ergot, par son action élective sur les fibres lisses, est donc indiqué dans la fièvre typhoïde, aussi bien à la période congestive qu'à la période adynamique.

5. Son action sur l'intestin est de régulariser les selles, de faire cesser celles qui sont involontaires, de remédier aux rétentions, conséquence de la paralysie des tuniques musculaires. On supprime ainsi les pertes sérieuses que l'emploi des purgatifs nécessite. Le météorisme est supprimé dans sa cause ; les hémorrhagies le sont aussi et les chances de perforation de beaucoup écartées.

6. Son action sur les petits vaisseaux fait que la langue reste humide, que l'hypostase est moins prononcée, et qu'enfin le catarrhe pulmonaire est moins accentué, moins profond.

7. Les centres cérébro-spinaux paraissent subir une moindre atteinte ; peut être même l'ergot a-t-il une action tonique spéciale sur la moelle.

8. La circulation se calme, et le cœur, dont les fibres sont plus ou moins atteintes, reçoit un secours très précieux de l'excitation de l'ergot. La fièvre se modère, mais n'est pas altérée dans son type.

9. La durée de la maladie est diminuée du fait de l'absence des com-

plications et de l'intensité moindre de l'adynamie; la convalescence s'établit d'emblée.

10. L'ergot ne peut rien contre les formes ataxiques, qui le plus souvent dépendent de lésions profondes, soit du foie ou des reins, soit des méninges; mais ce médicament n'est pas contre-indiqué dans ces formes.

11. L'usage de l'ergot dans la fièvre typhoïde, pendant quinze jours, trois semaines, à la dose de 1 gram. à 1^{er},50, n'amène que rarement un commencement d'ergotisme. Il suffit de cesser l'ingestion du médicament pour que tout rentre dans l'ordre.

12. Le meilleur mode d'administration est la poudre fraîchement pulvérisée dans la décoction de quinquina édulcorée. Les doses doivent débiter par 0^{er},75 et aller jusqu'à 1 gram., 1^{er},50 et 2 gram., selon l'intensité de la fièvre et de l'adynamie. Il faut les diminuer à mesure que la température baisse.

En résumé, l'emploi de l'ergot dans la fièvre typhoïde permet d'alimenter légèrement les malades et empêche en partie les pertes que cette maladie fait subir fatalement à l'organisme. C'est un des rares médicaments qui peut être administré pendant un long temps, sans crainte d'élection anatomique pouvant entraîner une altération plus ou moins durable des solides ou des liquides de l'économie.

S'il fallait ranger la médication ergotée au milieu des modes de traitement si nombreux préconisés contre la fièvre typhoïde, on pourrait la placer dans cette classe appelée « expectation armée », mais en supprimant l'appréciation de M. Germain Sée, qui l'accuse d'être un aveu d'impuissance.

Vu, bon à imprimer :

Le Doyen,
J. BENOIT.

Permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie,
G. CHANCEL.

Vu :

Le Président-Censeur,
CASTAN.



QUESTIONS TIRÉES AU SORT

AUXQUELLES LE CANDIDAT RÉPONDRA VERBALEMENT

(Arrêté du 22 mars 1842.)

Chimie médicale et Pharmacie.

La cause de la fermentation de l'urine et les produits de cette transformation.

Physique médicale.

Théorie du microscope composé.

Botanique et Histoire naturelle médicale.

Exposer la structure de la sangsue.

Anatomie.

Quelle est la texture du cristallin ?

Anatomie Pathologique et Histologie.

Des vaisseaux et des nerfs du rein.

Physiologie.

Phénomènes mécaniques de la respiration.

Pathologie médicale ou interne.

Qu'est-ce qu'une diathèse ?

Pathologie chirurgicale ou externe.

De l'infection purulente et de l'infection putride.

Thérapeutique et Matière médicale.

Des différentes préparations de l'opium.

Opérations et Appareils.

Du traitement de l'inversion utérine.

Médecine légale et Toxicologie.

De l'empoisonnement par les champignons.

Hygiène.

De l'utilisation des eaux d'égouts.

Accouchements.

Qu'est-ce que le souffle utérin ?

Clinique interne.

Le typhus et la fièvre typhoïde sont-ils identiques ?

Clinique externe.

Apprécier les divers modes de traitement des anévrismes artériels.

Clinique des maladies mentales et nerveuses.

Comparer la manie et la démence.

Titre de la Thèse à soutenir.

De l'ergot de seigle au point de vue de son emploi dans le traitement de la fièvre typhoïde.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés. et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants, l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses!

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
